国力通

NEEQ : 835702

武汉国力通能源环保股份有限公司

Wuhan GLT Energy&Environ.Tech.Co.,LTD

年度报告

2018

公司年度大事记

一	公司与中国石油集团东北炼化工程有限公司沈阳分公司签订络合铁脱硫橇装成套技术订货合同 2018 年 1 月公司与中国石油集团东北炼化工程有限公司沈阳分公司签订，合同的签订将对公司在中石油继续开展脱硫相关业务合作起到积极作用。
二	公司与贵州红星发展股份有限公司签订脱硫药剂采购合同 2018 年 6 月 21 日，公司与贵州红星发展股份有限公司签订了酸性气治理项目脱硫药剂采购合同。合同的签订，将对公司硫化氢脱除项目的开展和产品影响力的扩展产生积极的影响，有助于增强公司的核心竞争力，有助于提高公司的经营业绩与持续经营能力.
三	公司与天津中油海翔油田工程服务有限公司签订催化剂合同 2018年6月14日，公司与天津中油海翔油田工程服务有限公司签订催化剂采购合同。公司在油田伴生气脱硫项目的合作更加深入和全面，后续能为公司提供持续的利润来源。
四	公司与湖南志良环保产业有限公司签订含硫气体处理合同 2018 年 6 月 14 日，公司与湖南志良环保产业有限公司签订年处置 4.8 万吨废矿物油利用搬迁项目含硫气体 GLT 络合铁脱硫设备技术服务及络合铁催化剂供应合同。该项目合同的签订标明公司成功进入湖南市场，是在矿物油废气治理领域的首套应用。
五	公司与湖北京山楚天钡盐有限责任公司签订络合铁处理项目合同 2018 年 7 月，公司与湖北京山楚天钡盐有限责任公司签订钡浆罐散排气 H2S 络合铁处理项目络合铁催化剂、设备内件供应及技术服务合同。该项目合同的签订是公司在硫化氢废气治理的进一步扩展。
六	公司与中国石化集团清江石油化工有限责任公司签订框架独家采购协议 2018年9月，公司与清江石化签订清江石化酸气硫回收装置药剂取代项目框架独家采购协议，该协议的签订将提升国力通药剂取代的广告效应与示范效应。
七	公司与山东潍坊加华化工有限公司签订酸性气脱硫化氢项目合同 2018 年 9 月，公司与潍坊加化化工有限公司签订酸性气 GLT 络合铁脱硫化氢项目络合铁催化剂、设备内件供应及技术服务合同。该项目主要为加化化工提供酸性气硫化氢的脱除及硫磺回收，为合作方提供环保解决方案。
八	公司成功推出自主开发的应用于焦炉煤气脱硫革新的络合铁催化剂 2018年9月，公司推出GLT-01A/B催化剂，应用于现有焦炉煤气脱硫装置进行技术升级革新，并已在相关装置做工业应用，效果显著，公司通过产品线扩展，有助于提高市场占有率，增厚公司盈利能力。
九	公司通过 IS9001，ISO14001 及 ISO18001 认证 2018年10月，公司通过IS9001，ISO14001及ISO18001相关标准认证。公司将更规范的进行公司管理，参与市场活动，也标志公司核心竞争力的进一步提升。
十	公司入选武汉东湖高新区“瞪羚企业” 2018年10月，公司入选武汉东湖新技术开发区“瞪羚企业”，该入选表明公司相关技术获得政府的认可，同时公司将能获得政府更多的发展支持。
十 一	中石化吉林石化克劳斯尾气装置运行开车 2018 年 12 月，中石化吉林石化克劳斯尾气脱硫装置开车并稳定运行。该套装置是 GLT 络合铁脱硫技术用于克劳斯尾气改造提标的首套装置。装置的运行为公司后续在中石化等央企业务进一步扩展建立示范效应。

目 录

第一节 声明与提示 5

第二节 公司概况 8

第三节 会计数据和财务指标摘要 10

第四节 管理层讨论与分析 13

第五节 重要事项 23

第六节 股本变动及股东情况 25

第七节 融资及利润分配情况 27

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况 28

第九节 行业信息 32

第十节 公司治理及内部控制 33

第十一节 财务报告 39

释义

释义项目		释义
公司、本公司、国力通、股份公司	指	武汉国力通能源环保股份有限公司
股东大会	指	武汉国力通能源环保股份有限公司股东大会
董事会	指	武汉国力通能源环保股份有限公司董事会
监事会	指	武汉国力通能源环保股份有限公司监事会
三会	指	武汉国力通能源环保股份有限公司股东大会、董事会、监事会
公司章程	指	武汉国力通能源环保股份有限公司章程
本报告	指	武汉国力通能源环保股份有限公司 2018 年年度报告
报告期内	指	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日
报告期末	指	2018 年 12 月 31 日
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、长江证券	指	长江证券股份有限公司
中审亚太、会计师	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
管理层	指	董事、监事、高级管理人员
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
公司法	指	中华人民共和国公司法
证券法	指	中华人民共和国证券法
元、万元	指	人民币元、人民币万元
工业气体治理装置	指	为能源化工企业、燃煤电厂、工业锅炉等燃煤燃油设备的工业气体提供脱硫化氢、脱二氧化硫、脱氮氧化物的装置、设施，如脱硫塔等
湿法氧化脱硫化氢	指	采用液体吸收剂洗涤气体以去除其中的硫化氢等硫化物，转化为硫磺
脱硫效率	指	气体通过脱硫设施后脱除硫化氢浓度与未经脱硫前工业气体中所含硫化氢浓度的百分比
PDS 催化剂	指	是液相催氧化法脱硫催化剂的一种，属于“磺化酞菁钴”系列催化剂，是目前焦化行业的焦炉煤气脱硫主要采用的一种脱硫催化剂
中石油	指	中国石油天然气股份有限公司
中海油	指	中国海洋石油总公司
中石化	指	中国石油化工集团有限公司
三桶油	指	中石油、中石化、中海油
清江石化	指	中国石化集团清江石油化工有限责任公司
吉林石化	指	中国石油吉林石化公司
贵州红星	指	贵州红星发展股份有限公司
新乡化纤	指	新乡化纤股份有限公司
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
环保部	指	中华人民共和国生态环境部

第一节　声明与提示

【声明】公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人余国贤、主管会计工作负责人吴宏观及会计机构负责人（会计主管人员）彭东红保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	□是　√否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	□是　√否
是否存在豁免披露事项	□是　√否

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
（1）行业风险	公司业务主要是 GLT 络合铁脱硫化氢成套技术的技术服务，涉及到工艺包（项目建造的技术指南，是工程设计的依据）、脱硫催化剂及辅助化学品、关键设备内构件、项目建造中、开车及稳定运行技术服务。对于工艺性气体净化业务的主要目的是保证气体中的硫化氢尽可能低满足后续工艺的要求或气体作为产品的质量要求。对于酸性尾气或含硫化氢废气净化业务的主要目的是使客户的尾气经处理后达到监管部门规定的排放标准。工业气体治理装置的制造具有废气成分复杂、涉及行业广环节多、运行稳定性要求高等特点。由于各个项目的客户要求不同，项目所适用的现实条件也不相同。不同客户处理方案差异较大，规格与技术参数等指标均需结合用户实际情况和要求来设计方案和采购相关的设备。但有时会出现客户废气排放物质发生变化，操作压力发生变大，或者实际排放的废气化学构成与合同描述不符，就可能出现工程设计同处理的实际状况不匹配而达不到客户的排放标准，或者达不到客户要求的运行稳定性的风险。
（2）市场风险	工业气体处理行业具有良好的发展前景，由于工业气体处理行业在技术、资金、品牌等方面具有较高的进入壁垒，因此也享受较高水平的毛利率，对潜在的竞争对手吸引力较大，同时，国外废气处理企业的进入，也加剧了本行业的市场竞争。虽然公司的处理技术在国内甚至世界均具有竞争力，但在资金、资

	质等方面存在一定的劣势，随着行业的市场竞争的加剧，有可能影响公司的盈利能力。公司为典型的环保企业，具有单个合同金额大、业务合同数量少的特点，单个合同取得和执行会对公司的盈利造成较大影响。目前，随着公司业务量的逐步扩大，单个项目的收入、利润等占公司营业总收入、利润总额的比重将逐步降低，单个合同执行情况的变动对公司各期营业收入和净利润的影响也将逐步降低；但是不能排除将来由于合同获取和执行的变动带来公司业绩波动的风险。
（3）政策风险	环境保护具有投入较大、社会效益往往大于经济效益的特性，决定了环保产业的发展对政策的依赖性较强。尽管国家采取了对污染企业收取排污费和生态环境管理费、对利用“三废”企业提供各种财税优惠政策、对新建项目实行“三同时”制度等一系列措施，但由于一些企业对环保重要性认识不足，造成环保投入不足，在一定程度上限制了对环保设施的需求。因此，环保市场的发展速度与国家制定的环保标准以及政策执行的力度密切相关。2015 年 7 月出台新的环保法规后，硫磺回收装置烟气二氧化硫排放浓度从 960mg/Nm³ 降低到 100mg/Nm³（发达地区）~400mg/Nm³，随着国家排放标准的提高，工业废气治理设备将获得更大的市场空间。但仍然不能排除未来相关产业政策、行业管理法律法规发生不利变化，将对公司未来的经营状况产生影响。
（4）技术被侵权、泄密风险	虽然公司通过申请专利、建立严格的技术保密制度、与技术人员及供应商等签署保密协议等方式防止技术被侵权或泄露，但由于公司部分核心技术体现为设备结构设计，易于复制，且我国知识产权保护制度尚需完善且执行力度不足，如果公司核心环保技术被复制、泄密或被侵权，将对公司的业务发展带来不利影响。
（5）客户集中度较高风险	报告期内，虽然公司在客户结构上有所改善，但公司目前还是经营规模较小，单项合同金额较大，前五名客户销售总额占当期销售总额比例为 88.12%，存在客户集中度较高的情形。
（6）实际控制人不当控制的风险	截至报告期末，公司实际控制人余国贤直接持有公司 58.13%的股份，且担任公司董事长，通过行使其作为股东、董事长的权利，能够对公司的战略决策、人事任免、经营管理产生重大影响。若余国贤利用其对公司的实际控制权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，则可能产生损害公司或少数权益股东的利益的风险。
（7）公司研发工作暂时中断风险	报告期内，公司继续借用江汉大学的实验室完成实验研发任务。公司原有的研发基地已停止使用，根据公司研发技术的特性,公司研发基地不用于实际生产，仅用作实验研发，对用地无特殊要求，公司更换研发基地具有实际可操作性，不会对公司经营产生重大不利影响，公司正在寻求适宜场所拟建新的研发基地。如果江汉大学停止出借，公司的实验研发工作将会面临暂时中断的风险。
（8）税收优惠政策变化的风险	公司虽于 2017 年 11 月 28 日通过了高新技术企业认证复审，取

	得了证书编号为 GR201742001581 的高新技术企业证书，有效期为三年，但未来如该项税收优惠政策发生不利变化，将对公司盈利产生不利影响。
本期重大风险是否发生重大变化：	否

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	武汉国力通能源环保股份有限公司
英文名称及缩写	Wuhan GLT Energy&Environ.Tech.Co.,LTD
证券简称	国力通
证券代码	835702
法定代表人	余国贤
办公地址	武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号未来城龙山创新园一期 A5 北区 4 栋 8 层 A 单元

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	余照年
职务	董事会秘书
电话	027-84890818
传真	027-84694491
电子邮箱	yuzhaonian@guolitong.com
公司网址	www.guolitong.com
联系地址及邮政编码	武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号未来城龙山创新园一期 A5 北区 4 栋 8 层 A 单元 邮政编码：430000
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会办公室

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2009 年 12 月 16 日
挂牌时间	2016 年 1 月 26 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	N7722 水利环境和公共设施管理业-生态保护和环境治理业-环境治理业-大气污染治理
主要产品与服务项目	工业气体脱硫化氢成套技术、配套设备和化学试剂
普通股股票转让方式	集合竞价
普通股总股本（股）	10,800,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	余国贤
实际控制人及其一致行动人	余国贤

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91420100698313614Q	否
注册地址	武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号未来城龙山创新园一期 A5 北区 4 栋 8 层 A 单元	否
注册资本（元）	10,800,000	否

五、 中介机构

主办券商	长江证券
主办券商办公地址	武汉市新华路特 8 号长江证券大厦
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	卢俊芳、刘彩虹
会计师事务所办公地址	北京市海淀区复兴路 47 号天行建商务大厦 20 层 2206

六、 自愿披露

□适用 √不适用

七、 报告期后更新情况

□适用 √不适用

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	12,979,557.86	18,208,292.87	-28.72%
毛利率%	45.44%	45.37%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-958,864.73	1,853,122.89	-151.74%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-1,269,325.95	1,691,622.89	-175.04%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-7.05%	14.08%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-9.33%	12.85%	-
基本每股收益	-0.09	0.17	-152.94%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	27,766,754.22	19,931,838.34	39.31%
负债总计	14,636,159.77	5,842,379.16	150.52%
归属于挂牌公司股东的净资产	13,130,594.45	14,089,459.18	-6.81%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.22	1.30	-6.48%
资产负债率%（母公司）	-	-	-
资产负债率%（合并）	52.71%	29.31%	-
流动比率	123.00%	298.00%	-
利息保障倍数	-13.98	18.89	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	1,050,972.78	-3,037,303.56	134.60%
应收账款周转率	0.79	1.70	-
存货周转率	13.64	19.62	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	39.31%	60.10%	-
营业收入增长率%	-28.72%	144.52%	-
净利润增长率%	-151.74%	-35.78%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	10,800,000	10,800,000	-
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
第十批“3551 光谷人才计划”创新人才资助资金	60,000.00
2016 年度湖北省企业研发费用后补助	70,000.00
2017 年申请的专利补贴款	6,500.00
科技创业法律中介费用补贴	27,000.00
高企认定奖励补贴	30,000.00
服务业“小进规”政策兑现资金	50,000.00
湖北省研发投入后补助区配套	70,000.00
非流动资产毁损报废损失	-1,538.78
其他	-1,500.00
非经常性损益合计	310,461.22
所得税影响数	
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	310,461.22

七、 补充财务指标

□适用 √不适用

八、 因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

√会计政策变更□会计差错更正 □不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
应收票据	800,000.00			
应收账款	15,631,284.52			
应收票据及应收账款		16,431,284.52		
其他应收款	170,014.34	170,014.34		
固定资产	9,087,755.80	9,087,755.80		
在建工程				
应付账款	8,911,964.12			
应付票据及应付账款		8,911,964.12		
其他应付款	1,591,515.40	1,591,515.40		
管理费用	4,472,875.93	2,071,354.20		
研发费用		2,401,521.73		

财政部于2018年6月发布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号)，本公司根据相关要求按照一般企业财务报表格式（适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业）编制财务报表：（1）原“应收票据”和“应收账款”项目，合并为“应收票据及应收账款”项目；（2）原“应收利息”、“应收股利”项目并入“其他应收款”项目列报；（3）原“固定资产清理”项目并入“固定资产”项目中列报；（4）原“工程物资”项目并入“在建工程”项目中列报；（5）原“应付票据”和“应付账款”项目，合并为“应付票据及应付账款”项目；（6）原“应付利息”、“应付股利”项目并入“其他应付款”项目列报；（7）原“专项应付款”项目并入“长期应付款”项目中列报；（8）进行研究与开发过程中发生的费用化支出，列示于“研发费用”项目，不再列示于“管理费用”项目。

本公司根据上述列报要求相应追溯重述了比较报表。

由于上述要求，本期和比较期间财务报表的部分项目列报内容不同，但对本期和比较期间的本公司合并及公司净利润和合并及公司股东权益无影响。

第四节　管理层讨论与分析

一、　业务概要

商业模式

一、所处行业

公司所属行业为水利环境和公共设施管理业-生态保护和环境治理业-环境治理业-大气污染治理（N7722），公司专注硫化氢治理技术的研发与推广。公司将发扬工匠精神，力争成为国内湿法氧化脱硫化氢的第一品牌，把公司做成在气体净化及节能减排领域高度专业化的专家型企业，这就是国力通的理想，也是国力通人的理想。

二、客户类型

1、客户群及选择分析

GLT 络合铁脱硫成套技术适用的客户：

（1）化纤粘胶行业含硫化氢和二硫化碳尾气的脱硫化氢（粘胶化纤）

（2）制药行业的发酵污水硫化氢治理；（制药）

（3）煤化工中低温甲醇洗再生酸性尾气（硫磺产量 0.2-30 吨/天）；（煤化工）

（4）克劳斯尾气的治理（SCOT 加氢尾气脱硫，超级克劳斯尾气脱硫）；（石油及煤化工）

（5）石化领域的酸性水汽提酸性尾气脱硫（硫磺产量 0.2-30 吨/天）（石化）

（6）油田原油伴生气或气田天然气脱硫（硫磺产量 0.2-30 吨/天）；（石油及天然气）

（7）炼厂或油气田终端 MDEA 再生酸性尾气（硫磺产量 0.2-30 吨/天）；（石油及天然气）

（8）煤化工的合成气脱硫及焦化行业的焦炉气（硫磺产量 0.2-30 吨/天）；（煤化工）

（9）合成氨水煤气和变换气脱硫（硫磺产量 0.2-30 吨/天）。（煤化工）

2、业务范围

涉及到的领域：潜硫量低于 30 吨/天的含硫化氢酸性尾气（包括：低温甲醇洗尾气、汽提酸气、胺液再生酸气），克劳斯尾气，原油伴生气，天然气，焦炉气、合成气、合成氨变换气、粘胶化纤尾气、发酵尾气等领域的硫化氢治理。

提供的产品和服务：为客户提供 GLT 络合铁脱硫化氢成套技术，包括：个性化的解决方案、工艺包、催化剂、核心内构件、技术服务等，在实现超低排放解决环保问题的同时，为客户提供投资节省、运行费用最低，无三废排放的技术方案。

3、战略控制

技术先进性、成本优势、工程运行稳定安全、无三废排放。

以低投资、低运行费用、节省能耗，满足超低排放标准为核心。

相对其它类似技术，GLT 络合铁脱硫技术的优势：净化度高，无三废排放，显著节省客户的投资及运行费用。

三、盈利模式

提供成套技术服务，包括：工艺包、催化剂、核心内构件、开车技术服务等。

对于民企：以提供技术服务为主。

对于地方国企：除了提供技术服务外，可以根据情况 EPC。

对于央企：尤其是油气田的项目，主要通过与第三方合作，公司提供成套技术服务。

对于海外项目：通过与央企或大型国企合作，公司提供成套技术服务。

四、销售渠道

随着公司技术的成熟和应用的增多，同时，公司的市场推广也在不断深入。公司在通过与相关的设计院、工程公司合作，依托他们推广、开展公司业务的同时，建立了自己的市场营销团队，以公司自己的营销力量为主开展业务并且取得了极好的效果。报告期内，公司取得的业务和意向业务相比上一年度

有显著增加。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	□是 √否
主营业务是否发生变化	□是 √否
主要产品或服务是否发生变化	□是 √否
客户类型是否发生变化	□是 √否
关键资源是否发生变化	□是 √否
销售渠道是否发生变化	□是 √否
收入来源是否发生变化	□是 √否
商业模式是否发生变化	□是 √否

二、 经营情况回顾

（一） 经营计划

2018年，面对原材料大幅上涨和市场竞争的双重压力。公司坚持稳中求进，围绕年度经营目标和任务，稳步推进各项业务发展，较好地完成了全年的生产经营计划。一方面，公司继续做好客户群体的维护与拓宽，与客户保持良好的、长期有效的战略合作伙伴关系；另一方面，公司不断加大研发投入力度，优化产品结构，提高产品质量，夯实公司内部管理，为公司的健康发展打下坚实的基础。

1、公司的财务状况

截至2018 年12 月31 日，总资产27,766,754.22元，期初总资产19,931,838.34元，总资产较期初增长39.31%；总负债14,636,159.77元，期初总负债5,842,379.16元，总负债较期初增长150.52%；归属于挂牌公司股东的净资产13,130,594.45元，期初归属于挂牌公司股东的净资产14,089,459.18元，归属于挂牌公司股东的净资产较期初下降了6.48%。

2、公司经营成果

2018年实现营业收入12,979,557.86元，上年同期18,208,292.87元，同比减少5,228,735.01万元，减幅28.72%。

2018年归属于挂牌公司股东的净利润-958,864.73元，上年同期1,853,122.89元，归属于挂牌公司股东的净利润同比减少2,811,987.06元，减幅151.74%。

2018年归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润-1,269,325.95元，上年同期1,691,622.89元，归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润同比减少2,960,948.84元，减幅175.04%。

报告期内，公司主营业务未发生变化。

（二） 行业情况

2016 年 9 月，发改委、环保部印发《关于培育环境治理和生态保护市场主体的意见》。《意见》提出，大力支持环保市场发展，到 2020 年，环保产业产值超过 2.8 万亿元，培育 50 家以上产值过百亿的环保企业。在 2017 年两会期间，国务院总理李克强在政府工作报告中首次提出坚决打好蓝天保卫战，直面回应群众关切问题。同时，2018 年政府工作报告中大幅增加了大气污染防治的篇幅，这也是政府发出的一个信号，就是要以更大的力度来治理大气污染，打赢蓝天保卫战。国家在环保领域的顶层设计在不断加强，节能环保市场在不断发展壮大，为公司这样的高新环保企业提供了发展的沃土。与此同时，“供给侧改革”推动环保需求更加专业化和精细化，公司将结合国内政策及市场环保需求，抓住大气治理

的新一轮机遇，不断提升公司的核心竞争力，确保公司硫化氢污染治理业务保持稳定的增长水平。

（三） 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与上年期末金额变动比例
	金额	占总资产的比重	金额	占总资产的比重	
货币资金	526,283.07	1.90%	1,050,480.07	5.27%	-49.90%
应收票据与应收账款	16,431,284.52	59.18%	15,848,388.60	79.51%	3.68%
存货	691,877.10	2.49%	346,217.97	1.74%	99.84%
投资性房地产	-	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	9,087,755.80	32.73%	1,258,356.06	6.31%	622.19%
在建工程	-	-	603,244.21	3.03%	-100.00%
短期借款	3,000,000.00	10.80%	2,000,000.00	10.03%	50.00%
长期借款	-	-	-	-	-
资产总计	27,766,754.22	100.00%	19,931,838.34	100.00%	39.31%

资产负债项目重大变动原因：

1、货币资金：报告期内货币资金同比减少了 49.90%,减少的主要原因是公司 2018 年为改善办公环境新购了办公用房，增加了资金的需求量，从而导致货币资金的减少。

2、应收票据与应收账款：报告期内应收票据与应收账款同比增长 3.68%，变化不大。

3、存货：报告期内存货同比增加了 99.84%，增加的主要原因一是为降低成本 2018 年底集中采购了一批原材料，二是没有完成的项目期末尚未结转生产成本，造成了存货的增加。

4、固定资产：报告期内固定资产同比增长 622.19%，增加的主要原因是新购的办公用房和研发设备转入了固定资产而增加的。

5、在建工程：报告期内在建工程同比减少了 100%,减少的主要原因是在建工程项目已完成转入了固定资产。

6、短期借款：报告期内短期借款同比增加了 50%，增加的主要原因是购固定资产造成资金紧张，用短期借款解决公司所需的流动资金，保证了公司经营的有序进行。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例
	金额	占营业收入的比重	金额	占营业收入的比重	
营业收入	12,979,557.86	-	18,208,292.87	-	-28.72%
营业成本	7,081,269.80	54.56%	9,947,018.96	54.63%	-28.81%
毛利率%	45.44	-	45.37	-	-

管理费用	2,071,354.20	15.96%	2,005,423.11	11.01%	3.29%
研发费用	2,401,521.73	18.50%	2,045,049.70	11.23%	17.43%
销售费用	2,567,772.9	19.78%	1,494,475.39	8.21%	71.82%
财务费用	105,040.95	1.05%	118,583.26	0.65%	-11.42%
资产减值损失	580,487.35	4.47%	549,921.05	3.02%	5.56%
其他收益	313,500.00	2.66%	190,000.00	1.04%	65%
投资收益	-	-	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	-
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	-1,570,698.25	12.10%	2,119,523.75	11.64%	-174.11%
营业外收入	-	-	-	-	-
营业外支出	3038.78	0.02%	-	-	-
净利润	-958,864.73	-7.29%	1,853,122.89	10.18%	-151.74%

项目重大变动原因：

1、销售费用：报告期内销售费用同比增长 71.82%,增加的主要原因是 2018 年为拓展市场增加了差旅费、业务经费等，使得销售费用同比增加。
2、其他收益：报告期内其他收益同比增长 65%,其他收益基本是政府补贴，增加的主要原因是 2018 年享受的政府补贴项目比 2017 年多 5 项补贴金额增加了 12.35 万元，其他收益同比就大幅增加了。
3、营业利润：报告期内营业利润同比减少 174.11%,减少的主要原因是营业收入同比减少，且各项费用同比增加，造成营业利润的减少。
4、净利润：报告期内净利润同比减少 151.74%,减少的主要原因是报告期内已取得的项目有些未完成，不符合营业收入确认的条件未确认收入，导致报告期内的营业收入同比减少，虽然营业成本同比有所降低，但营业利润同比还是减少了，以至于净利润减少，2019 年随着 2018 年内的一些项目完成以及业务量的增加，利润同比将会有较大增长。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
主营业务收入	12,979,258.09	18,208,292.87	-28.72%
其他业务收入	299.77	-	
主营业务成本	7,081,269.80	9,947,018.96	-28.81%
其他业务成本	0	0	

1、营业收入：报告期内营业收入同比减少 28.72%,虽然报告期内公司取得的业务和意向业务相比上一年度有显著增加，但在报告期内已取得的业务有些尚未完成，造成营业收入的减少，2019 年营业收入会大幅提高。
2、其他业务收入:报告期内其他业务收入为个税手续费返还。
3、营业成本：报告期内营业成本同比减少 28.81%,主要原因是营业收入减少相对应的营业成本随之减少。

按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
化学试剂	8,689,990.09	66.95%	12,458,347.69	68.42%
技术开发	25,000.00	0.19%	3,123,962.27	17.16%
环保设备	4,264,268.00	32.86%	2,625,982.91	14.42%
合计	**12,979,258.09**	**100%**	**18,208,292.87**	**100%**

按区域分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
华东	1,698,423.31	13.09%	14,167,849.90	77.81%
华北	398,534.48	3.07%	2,857,611.68	15.69%
华南	777,732.08	5.99%	577,569.23	3.17%
东北	1,709,401.70	13.17%	163,018.87	0.90%
华中	8,395,166.52	64.68%	442,243.19	2.43%
合计	12,979,258.09	100%	18,208,292.87	100%

1、华东地区收入：报告期内华东地区收入占营业收入的 13.09%，上期占比为 77.81%，同比减少了 88.01%，减少的主要原因是项目建设周期决定的，如华东地区客户山东齐旺达石油化工有限公司的项目因建设周期原因报告期与上期同比收入减少了 94.08%，使得华东地区的收入大幅下降，报告期内虽在华东地区拓展了新客户但无大的项目，2019 年公司会继续在该区域拓展新客户。

2、华中地区收入：报告期内华中地区收入占营业收入的 64.68%，上期占比为 2.43%，同比增加了 1798.31%，增加的主要原因是拓展新客户增加的，报告期内利用自身技术和地域优势开发周边客户取得了显著成效。

收入构成变动的原因：

1、化学试剂收入：报告期化学试剂收入同比减少 30.25%，减少的主要原因是公司化学试剂的订单比上期减少了，经过市场开拓发展了一批新客户，2019 年订单会大幅提高。

2、技术开发收入：报告期技术开发收入同比减少 99.2%，减少的主要原因是技术开发的合同同比减少了，技术开发收入随之降低。

3、环保设备收入：报告期环保设备收入同比增加 62.39%，增加的主要原因是由公司项目的建设周期决定的，前期签订的项目合同中环保设备的建造在本期完成并运行正常确认了收入，环保设备收入也就大幅提高了。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	新乡化纤股份有限公司	7,760,683.76	59.79%	否
2	中国石油集团东北炼化工程有限公司沈阳分公司	1,709,401.7	13.17%	否
3	贵州红星发展股份有限公司	777,732.08	5.99%	否
4	淮安清江石油化工有限责任公司	661,206.89	5.09%	否
5	天门市天宝化工科技有限公司	530,172.41	4.08%	否
合计		**11,439,196.84**	**88.12%**	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	武汉承远新材料科技有限公司	3,247,253.37	27.41%	否
2	新乡市心连心化工设备有限公司	2,488,547.00	21.00%	否
3	武汉隆峰新材料科技有限公司	2,391,240.00	20.18%	否
4	湖北凯毅石化设备制造有限公司	674,188.00	5.69%	否
5	武汉满亚城科贸有限公司	472,878.77	3.99%	否
合计		9,274,107.14	78.27%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	1,050,972.78	-3,037,303.56	134.60%
投资活动产生的现金流量净额	-3,970,298.95	-1,065,816.68	-272.51%
筹资活动产生的现金流量净额	2,395,129.17	1,881,520.00	27.30%

现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流量净额:报告期同比增长 134.60%，主要原因是报告期内销售商品、提供劳务收所到的现金比上年增加而增长的。
2、投资活动产生的现金流量净额：报告期同比下降 272.51%，主要原因是报告期内加大了固定资产的投入所致。
3、筹资活动产生的现金流量净额：报告期同比增长 27.30%，主要原因是银行短期借款比上年增加而增长的。

(四) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

无

2、委托理财及衍生品投资情况

无

(五) 非标准审计意见说明

□适用 √不适用

(六) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

√适用 □不适用

财政部于2018年6月发布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号)，本公司根据相关要求按照一般企业财务报表格式（适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业）编制财务报表：（1）原“应收票据”和“应收账款”项目，合并为“应收票据及应收账款”项目；（2）原“应收利息”、“应收股利”项目并入“其他应收款”项目列报；（3）原“固定资产清理”项目并入“固定资产”项目中列报；（4）原“工程物资”项目并入“在建工程”项目中列报；（5）原“应

付票据”和“应付账款”项目，合并为“应付票据及应付账款”项目；（6）原“应付利息”、“应付股利”项目并入“其他应付款”项目列报；（7）原“专项应付款”项目并入“长期应付款”项目中列报；（8）进行研究与开发过程中发生的费用化支出，列示于“研发费用”项目，不再列示于“管理费用”项目。

公司根据上述列报要求相应追溯重述了比较报表。由于上述要求，本期和比较期间财务报表的部分项目列报内容不同，但对本期和比较期间的本公司合并及公司净利润和合并及公司股东权益无影响。

详细表格请见本报告第三节（八）内容。

（七） 合并报表范围的变化情况

□适用 √不适用

（八） 企业社会责任

公司诚信经营、照章纳税，认真做好每一项对社会有益的工作，尽全力做到对社会负责、对公司全体股东和员工负责。公司始终把社会责任放在公司发展的重要位置，将社会责任融入到发展实践中，积极承担社会责任，支持地区经济发展，与社会共享企业发展成果。公司秉承节能减排的理念，不断研发新产品和开发客户，致力于在环境保护中贡献自己的力量。公司为当地解决就业 27 人，2018 年向当地税收部门缴纳税款在 60 万元以上，为当地经济发展作出了应有的贡献。同时作为一家公众公司，公司非常重视公益事业，注重承担社会责任，积极参与社会公益事业。公司未来将持续履行社会责任，更加关注社会中需要帮助的弱势群体，承担企业应尽的社会责任。

三、 持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、财务等完全独立，保持有良好的自主经营能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；主要财务、业务等经营指标健康；经营管理层、核心技术人员、核心业务人员队伍稳定；公司和全体员工没有发生违法、违规行为；公司拥有自己的产品和商业模式，不存在法律法规或公司章程规定终止经营或丧失持续经营能力的情况。公司未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项，公司拥有良好的持续经营能力。

报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，内部控制体系运行良好，经营管理团队和核心业务人员稳定，业绩稳步增长，整体盈利能力显著增强。公司主要从以下几个方面为公司的持续经营和发展提供了重要保障。

（1）公司治理制度

良好的公司治理是企业实现可持续发展的内在动力。公司一直把公司治理与生产经营工作有机结合起来，严格按照《公司法》和国家相关法律、法规、规章的要求，建立现代企业制度，完善法人治理结构，规范公司运作。建立了以《公司章程》为基础，以《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等为主要架构的系统科学的规章体系。形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为主体结构的决策、执行、经营管理、有效监督等权力制衡机制，确保了公司生产经营等各项业务活动的健康运行，实现了公司的可持续健康发展。

（2）公司发展

2018 年，公司围绕改革、创新主题，深入贯彻落实科学发展观，创新市场营销策略，积极应对市场变化，开展自主创新，注重财务预算和成本考核，强化公司防御和控制风险能力，促进了公司业务领域的不断开拓，为公司后续快速发展打下了坚实的基础。

（3）技术研发

公司一贯坚持“国力通在气体净化及节能减排领域要做成高度专业化的专家型中小企业，公司专注

硫化氢治理技术的研发与推广，发扬工匠精神，力争成为国内湿法氧化脱硫化氢的第一品牌。”的理念，以技术研发为公司的发展提供源源不断的动力，同时，根据市场的需要不断更新升级 GLT 络合铁脱硫成套技术。针对焦化行业的焦炉气脱硫化氢，2018 年完成了用我公司的 GLT 络合铁脱硫催化剂取代在该行业中已经使用了近 20 多年的 PDS 催化剂的技术开发，并且在实践中也正式开始推广使用，为抢占市场奠定了技术优势，也为环境保护提供了可行的优质技术。

（4）人才培养

公司制定了一系列的优惠政策，实施了招贤纳士、引进人才的措施，对引进的人才采用了许多激励措施，让他们切身感受到我们的工作是诚心诚意的，来的高兴、干的满意。通过这些措施，这几年我们从全国各地引进了多名 211 高校毕业的研究生，为企业的科技创新及发展提供了人才保证。

公司组织实施各类在岗培训 60 余人次。并鼓励职工走自学成才之路，目前已有多名职工取得注册建造师证书，并且大胆使用人才。员工是企业最大的财富，公司从关心和保护员工的根本利益出发从严管理，同时在日常工作中又非常重视关心员工生活和思想。同时，公司 70%的员工是党员，成立了党支部，并提供支部活动经费。

（5）环境保护

公司将环境保护作为企业可持续发展战略的重要内容，注重履行企业环境保护的职责，积极践行环境友好及资源节约型发展。

将环保管理纳入企业的管理体系，深入各个环节。首先，公司在各部门中加强宣传，提高企业全体员工的环境意识。其次，将环境管理指标落实到产品生产过程中的每一个环节，建立起从企业高层、中层到班组基层的目标责任制，形成管理网络，做到责任到位，奖惩分明，真正把环境保护和环境理念深入到每个员工。

报告期内未发生对公司持续经营有重大不利影响的事项，公司持续发展能力良好。

四、 未来展望

是否自愿披露

□是 √否

五、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

（1）行业风险

公司业务主要是 GLT 络合铁脱硫化氢成套技术的技术服务，涉及到工艺包（项目建造的技术指南，是工程设计的依据）、脱硫催化剂及辅助化学品、关键设备内构件、项目建造中、开车及稳定运行技术服务。对于工艺性气体净化业务的主要目的是保证气体中的硫化氢尽可能低满足后续工艺的要求或气体作为产品的质量要求。对于酸性尾气或含硫化氢废气净化业务的主要目的是使客户的尾气经处理后达到监管部门规定的排放标准。工业气体治理装置的制造具有废气成分复杂、涉及行业广环节多、运行稳定性要求高等特点。由于各个项目的客户要求不同，项目所适用的现实条件也不相同。不同客户处理方案差异较大，规格与技术参数等指标均需结合用户实际情况和要求来设计方案和采购相关的设备。但有时会出现客户废气排放物质发生变化，操作压力发生变大，或者实际排放的废气化学构成与合同描述不符，就可能出现工程设计同处理的实际状况不匹配而达不到客户的排放标准，或者达不到客户要求的运行稳定性的风险。

应对措施：公司不断加强技术能力的提升，通过各种工况下的侧线试验，分析试验各种条件下的设备要求，保证设备运行的稳定性，同时公司严格要求对客户要处理的气体进行反复确认，包括：处理量、硫化氢浓度、其它气体组成、个性化要求等，这样就方便公司为客户有针对性的制定工艺包，完全可以避免项目技术方案编制带来的风险。另外，由于公司目前只提供成套技术服务，包括：工艺包、催化剂、

核心内构件、开车技术服务等，不涉及项目的建造与安装，保证工艺包制定的可靠性就可以避免此类风险。截止报告期末，没有发生此类风险。

（2）市场风险

工业气体处理行业具有良好的发展前景，由于工业气体处理行业在技术、资金、品牌等方面具有较高的进入壁垒，因此也享受较高水平的毛利率，对潜在的竞争对手吸引力较大，同时，国外废气处理企业的进入，也加剧了本行业的市场竞争。虽然公司的处理技术在国内甚至世界均具有竞争力，但在资金、资质等方面存在一定的劣势，随着行业的市场竞争的加剧，有可能影响公司的盈利能力。公司为典型的环保企业，具有单个合同金额大、业务合同数量少的特点，单个合同取得和执行会对公司的盈利造成较大影响。目前，随着公司业务量的逐步扩大，单个项目的收入、利润等占公司营业总收入、利润总额的比重将逐步降低，单个合同执行情况的变动对公司各期营业收入和净利润的影响也将逐步降低；但是不能排除将来由于合同获取和执行的变动带来公司业绩波动的风险。

应对措施：报告期内，随着公司技术的成熟和应用的增多，公司在通过与相关的设计院、工程公司合作，依托他们推广、开展公司业务的同时，公司建立了自己的市场营销团队，以公司自己的营销力量为主开展业务并且取得了极好的效果。报告期内，公司取得的业务和意向业务有显著增加，报告期末，公司已在公司核心技术应用的主要领域都实施了工业应用示范项目，同时，公司作为技术供应商不直接进行项目总包，能最大限度的降低市场风险。

（3）政策风险

环境保护具有投入较大、社会效益往往大于经济效益的特性，决定了环保产业的发展对政策的依赖性较强。尽管国家采取了对污染企业收取排污费和生态环境管理费、对利用“三废”企业提供各种财税优惠政策、对新建项目实行“三同时”制度等一系列措施，但由于一些企业对环保重要性认识不足，造成环保投入不足，在一定程度上限制了对环保设施的需求。因此，环保市场的发展速度与国家制定的环保标准以及政策执行的力度密切相关。2015 年 7 月出台新的环保法规后，硫磺回收装置烟气二氧化硫排放浓度从 960mg/Nm³ 降低到 100mg/Nm³（发达地区）~400mg/Nm³，随着国家排放标准的提高，工业废气治理设备将获得更大的市场空间。但仍然不能排除未来相关产业政策、行业管理法律法规发生不利变化，将对公司未来的经营状况产生影响。

应对措施：报告期内公司不断加强研发资金投入，努力提升公司的研发创新能力，使公司的脱硫技术保持先进性，以尽量避免此风险。

（4）技术被侵权、泄密风险

虽然公司通过申请专利、建立严格的技术保密制度、与技术人员及供应商等签署保密协议等方式防止技术被侵权或泄露，但由于公司部分核心技术体现为设备结构设计，易于复制，且我国知识产权保护制度尚需完善且执行力度不足，如果公司核心环保技术被复制、泄密或被侵权，将对公司的业务发展带来不利影响。

应对措施：公司将加强技术保密的管理，同时加强公司研发力量，通过不断提高、更新技术，使公司的技术保持领先地位来防范此类风险。

（5）客户集中度较高风险

报告期内，虽然公司在客户结构上有所改善，但公司目前还是经营规模较小，单项合同金额较大，前五名客户销售总额占当期销售总额比例为 88.12%，存在客户集中度较高的情形。

应对措施：在报告期内，随着公司项目的不断增多，技术更广泛的被市场认可，公司取得的业务和意向业务有显著增加，公司将继续加强市场营销团队的力量，努力消除此类风险。

（6）实际控制人不当控制的风险

截至报告期末，公司实际控制人余国贤直接持有公司 58.13%的股份，且担任公司董事长，通过行使其作为股东、董事长的权利，能够对公司的战略决策、人事任免、经营管理产生重大影响。若余国贤利用其对公司的实际控制权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，则可能产生损害公司或少数权益股东的利益的风险。

应对措施：公司将进一步完善的公司治理制度和一系列的内控制度，并且定期组织学习相关法律法规及股转系统的规定，以降低和避免此类风险发生。

（7）公司研发工作暂时中断风险

报告期内，公司继续借用江汉大学的实验室完成实验研发任务。公司原有的研发基地已停止使用，根据公司研发技术的特性,公司研发基地不用于实际生产，仅用作实验研发，对用地无特殊要求，公司更换研发基地具有实际可操作性，不会对公司经营产生重大不利影响，公司正在寻求适宜场所拟建新的研发基地。如果江汉大学停止出借，公司的实验研发工作将会面临暂时中断的风险。

应对措施：公司已与江汉大学友好协商，江汉大学同意继续将其实验室借给公司使用。同时，公司也正在积极寻找新的规范的适合建研发基地的场所。

（8）税收优惠政策变化的风险

公司虽于 2017 年 11 月 28 日通过了高新技术企业认证复审，取得了证书编号为 GR201742001581 的高新技术企业证书，有效期为三年，但未来如该项税收优惠政策发生不利变化，将对公司盈利产生不利影响。

应对措施：公司将努力提升经营管理水平，积极拓展业务，提高公司的盈利能力。

（二） 报告期内新增的风险因素

报告期内无新增风险因素。

第五节 重要事项

一、 重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	□是 √否	五. 二. (一)
是否存在对外担保事项	□是 √否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	□是 √否	
是否对外提供借款	□是 √否	
是否存在日常性关联交易事项	□是 √否	
是否存在偶发性关联交易事项	√是 □否	五. 二. (二)
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	√是 □否	五. 二. (三)
是否存在股权激励事项	√是 □否	五. 二. (四)
是否存在股份回购事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	五. 二. (五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	√是 □否	五. 二. (六)
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	□是 √否	

二、 重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

(一) 重大诉讼、仲裁事项

1、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

报告期内发生的诉讼、仲裁事项涉及的累计金额是否占净资产 10%及以上

□是 √否

2、以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

3、 以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

(二) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序	临时报告披露时间	临时报告编号
余国贤及其妻子周惠	2018 年 6 月，公司与中国光大银行股份有限公司积玉桥分行	2,000,000.00	已事后补充履行	2019 年 4 月 23 日	2019-007

	签订借款合同，借款金额200 万元，该笔借款由公司控股股东、实际控制人、董事长余国贤及其妻子周惠提供连带责任保证。				

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

本次关联交易有利于促进公司业务的发展，不存在不利影响。

（三） 经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项

公司拟购买武汉地球空间信息产业投资有限公司拥有的位于武汉市高新大道以南，外环线以东编号为 X07010004 号地块上的 A1 栋 19 层 1、2、3、4、5 号共五间房屋，用于公司经营，认购金额不超过人民币 7,050,000.00 元。内容详见公司于 2018 年 11 月 13 日于全国中小企业股份转让系统指定披露平台（www.neeq.com.cn）上披露的《武汉国力通能源环保股份有限公司收购资产的公告》（公告编号：2018-021）。本次资产收购系根据公司经营情况及公司发展规划综合考量决定，符合公司发展格局，对公司长远发展有正面影响。

（四） 股权激励情况

2017年经公司第一届董事会第十一次会议、2017 年第三次临时股东大会审议通过了《武汉国力通能源环保股份有限公司股票期权激励计划》，本次激励计划为股票期权激励计划，拟向激励对象授予100万份股票期权，涉及的股票种类为人民币普通股，其股票来源为国力通向激励对象定向增发新股。新增注册资本为人民币100万元，新增注册资本占公司增资后总注册资本的8.4746%。在满足行权条件的情况下，每份股票期权拥有在本激励计划规定的行权时间以行权价格（6元/股）购买1股公司股票的权利。本次激励计划授予对象具体包括：3名同时为董事兼高级管理人员、1名董事、1名监事及核心员工7名，共计12名发行对象。7名核心员工的认定也已经公司第一届董事会第十一次会议提名，面向全体员工公示并征求意见，并经第一届监事会第八次会议、2017 年第三次临时股东大会审议批准。本报告期还达不到《武汉国力通能源环保股份有限公司股票期权激励计划》规定的行权期要求。

（五） 承诺事项的履行情况

关于避免同业竞争承诺的履行情况

公司在申请挂牌时，公司控股股东、实际控制人余国贤出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺除国力通外，其本人及本人控股的企业在承诺期前并无从事任何直接或间接与国力通业务存在竞争或可能存在竞争的业务。截止报告期末，控股股东、实际控制人余国贤严格履行上述承诺，未有任何违背。

公司在申请挂牌时，持有公司 5%以上股份的股东出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺其本人及本人控股的企业在承诺日期前并无从事任何直接或间接与国力通业务存在竞争或可能存在竞争的业务。截

止报告期末，持有公司 5%以上股份的股东严格履行上述承诺，未有任何违背。

（六） 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例	发生原因
抵押资产不动产权证编号分别为：鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0085250 号、鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0085286 号、鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0085242 号、鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0085284 号和鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0085287 号	被抵押	7,662,400.00	27.60%	根据公司经营发展以及流动资金的需要，公司拟向中国银行股份有限公司湖北自贸试验区武汉片区分行申请 350 万元购房贷款（具体贷款额度以银行审批为准），期限 5 年（具体贷款时间以银行审批为准）。针对该银行贷款，公司以其购买的武汉地球空间信息产业投资有限公司拥有的位于武汉市高新大道以南，外环线以东编号为 X07010004 号地块上的 A1 栋 19 层 1、2、3、4、5 号共五间房屋向中国银行股份有限公司湖北自贸试验区武汉片区分行提供抵押担保。
总计	-	7,662,400.00	27.60%	-

第六节 股本变动及股东情况

一、 普通股股本情况

（一） 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	3,823,664	35.40%	0	3,823,664	35.40%
	其中：控股股东、实际控制人	1,569,606	14.53%	0	1,569,606	14.53%
	董事、监事、高管	631,930	5.85%	0	631,930	5.85%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售条件股	有限售股份总数	6,976,336	64.60%	0	6,976,336	64.60%
	其中：控股股东、实际控制	4,708,817	43.60%	0	4,708,817	43.60%

份	人					
	董事、监事、高管	1,895,794	17.55%	0	1,895,794	17.55%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		10,800,000	-	0	10,800,000	-
普通股股东人数		14				

（二） 普通股前五名或持股 10%及以上股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	余国贤	6,278,423	0	6,278,423	58.13%	4,708,817	1,569,606
2	吴宏观	1,115,173	0	1,115,173	10.32%	836,380	278,793
3	余照年	836,380	0	836,380	7.74%	627,285	209,095
4	肖秀琴	836,380	0	836,380	7.74%	371,725	464,655
5	沈严	278,793	0	278,793	2.58%	209,095	69,698
合计		9,345,149	0	9,345,149	86.51%	6,753,302	2,591,847
普通股前五名或持股 10%及以上股东间相互关系说明：余国贤、余照年系堂兄弟关系，除此之外，其他股东之间不存在其他关联关系。							

二、 优先股股本基本情况

□适用 √不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：
√是 □否

余国贤，男，1971 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于华东理工大学，博士研究生学历，教授职称。1995 年 7 月至 1999 年 8 月，担任武汉染料厂技术员。1999 年 9 月至 2005 年 3 月，就读于华东理工大学。2005 年 3 月至 2008 年 4 月，在华东理工大学任教。2008 年 4 月至今，在江汉大学任教。2012 年 1 月 2018 年 2 月担任公司董事长、总经理。

截止本报告出具之日，余国贤持有公司 6,278,423 股股份，占公司股份总数的 58.13%，为公司的控股股东、实际控制人。自 2015 年 1 月以来，余国贤一直担任公司执行董事、董事长，通过行使其作为控股股东、董事长的权利，能够对公司的战略决策、人事任免、经营管理实施有效的控制和影响。余国贤作为公司的控股股东和实际控制人，报告期内未发生变化。

报告期内，余国贤由担任董事长兼总经理职务变为只担任董事长职务。

第七节 融资及利润分配情况

一、 最近两个会计年度内普通股股票发行情况

□适用 √不适用

二、 存续至本期的优先股股票相关情况

□适用 √不适用

三、 债券融资情况

□适用 √不适用

债券违约情况

□适用 √不适用

公开发行债券的特殊披露要求

□适用 √不适用

四、 间接融资情况

√适用 □不适用

单位：元

融资方式	融资方	融资金额	利息率%	存续时间	是否违约
银行借款	中国光大银行武汉分行	2,000,000.00	6.525%	2018 年 6 月 7 日至 2019 年 6 月 6 日	否
银行借款	中国建设银行武汉中央商务区支行	1,000,000.00	4.35%	2018 年 10 月 12 日至 2019 年 10 月 12 日	否
合计	-	3,000,000.00	-	-	-

违约情况

□适用 √不适用

五、 权益分派情况

报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

□适用 √不适用

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

□适用 √不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

（一） 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	学历	任期	是否在公司领取薪酬
余国贤	董事长	男	1971 年 8 月	博士	自 2018 年 9 月 20 日至 2021 年 9 月 19 日	是
吴宏观	董事、总经理、财务总监	男	1966 年 10 月	硕士	自 2018 年 9 月 20 日至 2021 年 9 月 19 日	是
余照年	董事、副总经理、董事会秘书	男	1969 年 1 月	本科	自 2018 年 9 月 20 日至 2021 年 9 月 19 日	是
沈严	董事	男	1977 年 6 月	硕士	自 2018 年 9 月 20 日至 2021 年 9 月 19 日	否
潘威	董事	男	1985 年 4 月	硕士	自 2018 年 9 月 20 日至 2021 年 9 月 19 日	是
甘安辉	监事会主席	男	1973 年 6 月	本科	自 2018 年 9 月 20 日至 2021 年 9 月 19 日	是
王敏娟	监事	女	1958 年 6 月	本科	自 2018 年 9 月 20 日至 2021 年 9 月 19 日	是
胡璐	监事	男	1991 年 4 月	硕士	自 2018 年 9 月 20 日至 2021 年 9 月 19 日	是
董事会人数：						5
监事会人数：						3
高级管理人员人数：						2

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

公司董事长余国贤是公司的控股股东、实际控制人，余国贤、余照年系堂兄弟关系；公司其他董事、监事、高级管理人员相互间无关联关系，并且与控股股东、实际控制人相互间无关联关系。

（二） 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通	数量变动	期末持普通	期末普通股	期末持有股

		股股数		股股数	持股比例%	票期权数量
余国贤	董事长	6,278,423	0	6,278,423	58.13%	100,000
吴宏观	董事、总经理、财务总监	1,115,173	0	1,115,173	10.32%	100,000
余照年	董事、副总经理、董事会秘书	836,380	0	836,380	7.74%	100,000
沈严	董事	278,793	0	278,793	2.58%	0
潘威	董事	148,689	0	148,689	1.38%	100,000
甘安辉	监事会主席	0	0	0	0.00%	80,000
王敏娟	监事	148,689	0	148,689	1.38%	0
胡璐	监事	0	0	0	0.00%	0
合计	-	8,806,147	0	8,806,147	81.53%	480,000

（三） 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	□是 √否
	总经理是否发生变动	√是 □否
	董事会秘书是否发生变动	□是 √否
	财务总监是否发生变动	□是 √否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
余国贤	董事长、总经理	离任	董事长	因余国贤本人希望将更多的精力投入到公司核心发展战略的研究以及公司重要战略资源的梳理整合领域，并集中力量对公司自成立以来所沉淀的核心技术进行持续提升，从而增强公司抵御风险、驾驭复杂市场环境的能力。余国贤于 2018 年 2 月 22 日向公司董事会递交辞去总经理职务的报告。余国贤辞职后继续担任公司董事长职务。
吴宏观	董事、副总经理、财务总监	新任	董事、总经理、财务总监	公司第一届董事会第十三次会议于 2018 年

				2 月 26 日审议并通过《关于任命总经理的议案》：因公司原总经理余国贤先生提出辞职，为保障公司的正常生产经营，现拟任命原公司副总经理吴宏观先生为公司新任总经理，任期自本次董事会会议审议通过之日起至第一届董事会任期届满之日止。同时免除吴宏观现任的副总经理职务。

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

√适用 □不适用

吴宏观，男，1966 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于华中科技大学，硕士研究生学历，副教授职称。1987 年 7 月至今，在江汉大学任教。2009 年 12 月至 2018 年 2 月 26 日任总经理前一直任公司副总经理。

二、 员工情况

（一） 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	2	2
生产人员	2	2
销售人员	8	7
技术人员	13	14
财务人员	2	2
员工总计	27	27

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	9	9
本科	16	16
专科	1	1
专科以下	0	0
员工总计	27	27

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1、人员变动情况

报告期末，公司员工人数为 27 人，较期初增长 0 人；报告期内员工、高级管理人员及中层管理团队维持稳定。

2、招聘与人才引进

公司会根据当年经营任务和预算目标来确定人员招聘计划，并严格按计划开展招聘甄选工作。目前渠道主要为网络、高校招聘会、内部推荐等。

3、培训

公司非常重视员工的培训和发展，制定了一系列针对新入职员工和在职员工的培训计划。对于新入职员工，通过培训使其在短时间内了解企业基本情况，掌握岗位基本技能，更好的融入企业氛围；对于在职员工，公司定期组织一系列技能提升课程，不断提高公司员工的整体素质。

4、薪酬政策

公司根据不同的岗位类别，以工资和奖金相结合，结合公司业绩，通过奖金等激励性薪资激发员工工作积极性；以提高市场竞争力和对人才的吸引力为导向，制定具有行业竞争力的薪酬制度。

5、离退休职工人数

报告期内没有需公司承担费用的离退休职工。

（二） 核心人员（公司及控股子公司）基本情况

√适用 □不适用

核心人员	期初人数	期末人数
核心员工	7	7
其他对公司有重大影响的人员（非董事、监事、高级管理人员）	0	0

核心人员的变动情况

无变动

第九节 行业信息

是否自愿披露

□是 √否

第十节　公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	□是 √否
董事会是否设置专门委员会	□是 √否
董事会是否设置独立董事	□是 √否
投资机构是否派驻董事	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

一、　公司治理

(一)　制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》及《非上市公众公司监督管理办法》等法律、法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，规范运作，严格进行信息披露，保护广大投资者利益。

截止报告期末，公司现行有效的法人治理制度主要包括：《武汉国力通能源环保股份有限公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《信息披露管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《防范控股股东及关联方占用公司资金制度》、《董事会秘书工作制度》、《总经理工作细则》、《投资者关系管理制度》《募集资金管理制度》及《年度报告重大差错责任追究制度》。

报告期内公司的股东大会、董事会、监事会的召集程序、议事规则、表决程序均符合法律法规及《公司章程》以及各议事规则。公司重要决议能按照各议事规则和流程逐层讨论和审议。

截止报告期末，上述机构和人员依法运行，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

1、股东与股东大会

公司股东按照《公司法》、《公司章程》等的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务。公司治理结构能够保证所有股东，特别是中小股东享有平等地位，确保股东合法行使权益，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。报告期内召开股东大会 4 次，其中年度股东大会 1 次，临时股东大会 3 次，所有会议均由董事会召集召开，根据相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司章程等规定应由股东大会表决的事项均按照相应的权限审批后交由股东大会审议，不存在越权审批或先实施后审议的情况。

2、公司与控股股东

公司具有独立的业务经营能力及完备的运营体系，在业务、人员、资产、机构、财务上均独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构根据其议事规则或公司制度独立运作。公司控股股东能严格规范自己的行为，通过股东大会依法行使其权利并承担义务，没有超越股东大会直接或间接干预公司经营活动。

报告期内，公司没有为控股股东提供担保，亦不存在控股股东非经营性占用公司资金的行为。

3、董事和董事会

董事会是公司的决策机构。目前，公司董事会由 5 名董事组成。公司董事会成员结构合理，董事任

职资格、选聘程序、构成均符合有关法律法规的要求。各位董事能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，从公司和全体股东的利益出发，忠实履行职责，积极参加有关培训，学习有关法律法规，促进董事会规范运作和科学决策。董事会会议程序符合规定，会议记录完整、真实，会议相关信息披露及时、准确、充分。

4、监事和监事会

公司监事会有 3 人组成，其中股东代表监事 1 名，2 名职工代表监事。职工代表监事由公司员工通过民主推选而选出。公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的选聘程序选举监事、监事任职资格、监事会人数和人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够认真学习有关法律法规、积极参加相关业务培训、认真履行职责，本着对全体股东尤其是中小股东负责的精神，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事和其他高级管理人员履行职责的合法性及合规性进行监督并发表独立意见，维护公司及股东的合法权益。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司严格按照有关法律法规的要求，建立了规范的法人治理结构，以保护中小股东的利益。 首先，公司严格依照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》的要求进行充分的信息披露，依法保障股东对公司重大事务依法享有的知情权。其次，公司通过建立和完善公司规章制度体系加强中小股东保护，制定了《股东大会议事规则》、《信息披露管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《防范控股股东及关联方占用公司资金制度》》、《募集资金管理制度》等制度，在制度层面保障公司所有股东特别是中小股东充分行使表决权、质询权等合法权利。因此，公司现有治理机制能够保证股东特别是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司所有重大事项均按照公司内部控制制度进行决策，履行了相应法律程序。公司重大投资、重要的人事变动、融资、日常关联交易等均按要求通过了公司董事会或/和股东大会审议，没有出现董事会、股东大会会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者公司章程，或者决议内容违反公司章程的情形。 公司制订内部控制制度以来，各项制度能够得到有效的执行，对于公司加强管理、规范运行、提高经济效益以及公司的长远发展发挥了积极有效的作用。

4、 公司章程的修改情况

报告期内无公司章程修改情形。

（二） 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	9	《关于任命总经理的议案》、《2017 年年度报告及摘要》 、《2017 年度财务决算报告》、《2018 年度财务预算报告》、《2017 年度利润分配预案》、《关于董事会换届选举的议案》、《关于公司 2018 年半年度报告的议案》、《聘请中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司 2018 年度审计机构的议案》。
监事会	4	《2017 年年度报告及摘要》 、《2017 年度监

		事会工作报告》、《2017 年度财务决算报告》、《2018 度财务预算报告》《2017 年度利润分配预案》、《关于监事会换届选举的议案》。
股东大会	4	《2017 年年度报告及摘要》、《2017 年度财务决算报告》、《2018 年度财务预算报告》、《2017 年度利润分配预案》、《关于董事会换届选举的议案》、《关于监事会换届选举的议案》、《聘请中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司 2018 年度审计机构的议案》。

2、 三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集召开和表决程序符合有关法律法规的要求，董事、监事均按照相关法律法规履行各自的权利和义务，公司重大决策均按照《公司章程》及有关内部控制制度的程序和规则进行，截至报告期末，三会依法运作，未出现违法违规现象和重大缺陷，董监高能够切实履行应尽的职责和义务。

1、股东大会：股份公司严格按照《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》及公司制定的《股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序，平等对待所有股东，确保股东特别是中小股东享有平等地位，能够充分行使其权利。

2、董事会：报告期内，公司董事会成员为 5 人，董事会的人数及结构符合法律法规规定。报告期内，公司董事会能够依法召集召开会议，并就重大事项形成一致决议。公司全体董事能够按照《董事会议事规则》等的规定，依法行使职权，勤勉尽责地履行职责和义务，熟悉有关法律法规，按时出席董事会和股东大会，认真审议各项议案，切实保护公司和股东的权益。

3、监事会：报告期内，公司监事会为 3 人，人数及结构符合法律法规和《公司章程》的要求，能够依法召集、召开监事会，并形成有效决议。公司监事能够按照《监事会议事规则》的要求认真履行职责，诚信、勤勉、尽责地对公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，切实维护公司及股东的合法权益。 截至报告期末，公司三会的召集、召开、表决程序符合法律法规的要求。

在后续发展中，公司将继续强化三会在公司治理中的作用，为公司科学民主决策重大事项提供保障。

（三） 公司治理改进情况

报告期内，公司建立了规范的公司治理结构，股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《非上市公众公司监督管理办法》等法律、法规的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。未来公司将继续加强对公司董事、监事、高级管理人员在公司治理方面的培训，并促使公司董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》和三会议事规则等规定，勤勉尽责地履行其义务，使公司治理更加规范。

报告期内，公司的管理层未引进职业经理人。

（四） 投资者关系管理情况

报告期内，公司严格按《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》，通过全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn），及时按照相关法律法规的要求充分进行信息披露，保护投资者权益。同时在日常生活中，建立了通过网站、邮箱、电话等多渠道与投资者互动交流的有效途径，确保公司与投资者之间畅通的沟通渠道，同时也做好投资者的来访接待工作。报告期内，公司在经营领域突飞猛进发展的同时，自觉履行信息披露义务，做好投资者管理工作，促进企业规范运作水平的不断提升。在规范运行的同时，公司也受到了数家国内证券公司和投资机构的关注。在陪同有关机构进行实地调研和磋商过程中，也使公司高层对资本市场有了更深入的认识。 公司将继续通过规范和强化信息披露，加强与其他各界的信息沟通，规范资本市场运作、实现外部对公司经营约束的激励机制、实现股东价值最大化和保护投资者利益。

（五） 董事会下设专门委员会在本年度内履行职责时所提出的重要意见和建议

□适用 √不适用

（六） 独立董事履行职责情况

□适用 √不适用

二、 内部控制

（一） 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，公司监事会严格按照《公司法》、《公司章程》等法律法规和规范性文件的要求，本着“诚信、勤勉”的原则，积极认真履行对公司经营、财务运行的监督、检查职责。对公司的正常运作以及董事、高级管理人员履行职责方面进行了有效的监督。

公司监事会认为：报告期内，董事会运作规范、认真执行了股东大会的各项决议，董事、高级管理人员勤勉尽责，在执行职务时不存在违反法律法规、《公司章程》或损害公司和员工利益的行为。
监事会对本年度内的监督事项无异议。

（二） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司建立了健全的公司法人治理结构。公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。公司所有的生产经营或重大事项均根据公司《章程》及相关制度的规定按授权权限提交经理层、董事会和股东大会讨论确定。

1、业务独立性

公司拥有独立完整的业务体系和自主经营能力，不存在其他需要依赖股东及其他关联方进行经营活动的情况。公司控股股东出具了避免同业竞争的承诺，承诺不直接或间接地从事任何与公司构成同业竞争的业务。

2、人员独立性

公司建立了独立的人力资源资源部门，在各个业务部门提出人员需求计划后，由公司综合部独立自主地进行招聘管理人员和员工；公司的经营管理部门、采购销售部门、人事等机构具有独立性，不存在与控股股东相关部门及其人员任职重叠的情形。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均与公司签订了《劳动合同》，并在本公司领取报酬，不存在在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形，不存在在控股股东及其控制的其他企业领取报酬的情形。公司财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

3、资产独立性

公司拥有独立于控股股东的完整运营系统、专利技术、商标。公司与股东之间的资产产权界定清晰。控股股东及关联方不存在违规占用公司资金、资产及其他资源的情形。

4.机构独立性

公司已建立独立完整的组织构架；拥有机构设置自主权，并已建立独立完整的职能部门；公司各职能部门已建立完备的规章制度；各部门之间分工明确、各司其职，保证了公司运转顺利；报告期内，公司与控股股东均拥有独立的住所，不存在合署办公、混合经营的情形；不存在控股股东、实际控制人及其相关企业或个人对公司下达经营指令等任何形式影响公司机构独立运作的情形。

5、财务独立性

公司设立独立的财务部门，负责公司的财务核算业务，严格执行《企业会计准则》和《企业会计制度》。建立了独立规范的财务会计制度和完整的会计核算体系，内部分工明确，批准、执行和记录职责分开，具有独立的银行账号，独立纳税，公司的资金使用按照公司《章程》及相关制度的规定在授权范围内独立决策，不存在股东干预公司资金使用的情形。

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司已建立了一套较为健全的、完善的会计核算体系、财务管理和风险控制等内部控制制度，并能够得到有效执行，能够满足公司当前发展需要。同时公司将根据发展需要，不断更新和完善相关制度，保障公司健康平稳运行。报告期内,公司严格按照《会计准则》建立了会计核算体系,建立了完善的会计核算制度,确保了业务和会计信息的一致性,同时,进一步加强了预算和成本核算的执行,健全了财务监督和管理制度,化解会计核算工作中存在的风险,报告期内财务运行情况良好。

1、内部控制制度建设情况

依据相关法律法规的要求，结合公司实际情况，公司制定、修订了一批内部管理制度，公司董事会严格按照公司内部控制制度进行公司内部管理及运行。

(1)关于会计核算体系

报告期内,公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定,从公司自身情况出发, 制定会计核算的具体细节制度,并按照要求进行独立核算,保证公司正常开展会计核算 工作。

(2)关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引 下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

(3)关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下,采取事前防范、事中控制等措施,从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

2、董事会关于内部控制的说明

公司董事会认为，公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合自身实际情况制定的,符合现代企业规范管理、治理的要求。公司内部控制制度在公司业务运营的各关键环节，均得到了较好的贯彻执行，发挥了较好的管理控制作用，对公司的经营风险起到有效的控制作用。公司内部的管理与 控制是一项长期而持续的系统工程,需要在公司运营的实际操作中不断改进、不断完善。本年度内公司未发现上述管理制度存在重大缺陷。公司将根据新颁布的法律、法规和规范性件，以及监管部门的监管要求，结合公司的实际情况，相应补充完善新的内部控制制度或对现有的内部控制制度进行修订和细化，为公司健康、快速发展奠定良好的制度基础和管理基础。

（四） 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，为了进一步规范公司运作，提高定期报告、临时公告信息披露的质量和透明度，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，加强公司内部控制制度建设，建立健全信息披露相关责任人员的问责制度。公司已于 2016 年 09 月 08 日，经公司第一届董事会第五次会议(公告编号:2016-017)审议通过了《关于武汉国力通能源环保股份有限公司年报信息披露重大差错责任追究制度的议案》，针对公司定期报告、临时报告的编制、披露发生的重大差错实施责任追究。

报告期内，制度执行良好。

第十一节 财务报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	√无　　□强调事项段 □其他事项段　　□持续经营重大不确定段落 □其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明
审计报告编号	中审亚太审字（2019）020387 号
审计机构名称	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区复兴路 47 号天行建商务大厦 20 层 2206
审计报告日期	2019 年 4 月 19 日
注册会计师姓名	卢俊芳 、 刘彩虹
会计师事务所是否变更	是

审计报告正文：

审计报告

中审亚太审字（2019）020387 号

武汉国力通能源环保股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了武汉国力通能源环保股份有限公司（以下简称“国力通股份公司”）财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日的资产负债表，2018 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了国力通股份公司 2018 年 12 月 31 日的财务状况以及 2018 年度的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于国力通股份公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、其他信息

国力通股份公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2018 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

国力通股份公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估国力通股份公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算国力通股份公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督国力通股份公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误所导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程

序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对国力通股份公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致国力通股份公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：卢俊芳

中国注册会计师：刘彩虹

中国·北京 二〇一九年四月十九日

二、 财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	6.1	526,283.07	1,050,480.07
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	6.2	16,431,284.52	15,848,388.6
预付款项	6.3		168,151.00
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	6.4	170,014.34	17,935.00
买入返售金融资产			
存货	6.5	691,877.10	346,217.97
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	6.6	255,279.92	2,994.82
流动资产合计		18,074,738.95	17,434,167.46
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资		0	0
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	6.7	9,087,755.80	1,258,356.06
在建工程	6.8	0	603,244.21
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	6.9	604,259.47	136,070.61
其他非流动资产	6.10		500000
非流动资产合计		9,692,015.27	2,497,670.88
资产总计		27,766,754.22	19,931,838.34
流动负债：			
短期借款	6.11	3,000,000.00	2,000,000.00

向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据及应付账款	6.12	8,911,964.12	1,839,987.54
预收款项	6.13	1,059,500.00	1,361,400.00
合同负债			
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	6.14		
应交税费	6.15	73,180.25	628,991.62
其他应付款	6.16	1,591,515.4	12,000.00
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		14,636,159.77	5,842,379.16
非流动负债：			
长期借款		0	0
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		14,636,159.77	5,842,379.16
所有者权益（或股东权益）：			
股本	6.17	10,800,000.00	10,800,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	6.18	38,926.04	38,926.04
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			

盈余公积	6.19	325,053.32	325,053.32
一般风险准备			
未分配利润	6.20	1,966,615.09	2,925,479.82
归属于母公司所有者权益合计		13,130,594.45	14,089,459.18
少数股东权益			
所有者权益合计		13,130,594.45	14,089,459.18
负债和所有者权益总计		27,766,754.22	19,931,838.34

法定代表人：余国贤　　主管会计工作负责人：吴宏观　　会计机构负责人：彭东红

（二） 利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入		12,979,557.86	18,208,292.87
其中：营业收入	6.21	12,979,557.86	18,208,292.87
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		14,863,756.11	16,278,769.12
其中：营业成本	6.21	7,081,269.80	9,947,018.96
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	6.22	56,309.18	118,297.65
销售费用	6.23	2,567,772.9	1,494,475.39
管理费用	6.24	2,071,354.20	2,005,423.11
研发费用	6.25	2,401,521.73	2,045,049.7
财务费用	6.26	105,040.95	118,583.26
其中：利息费用		104,870.83	63,600.00
利息收入		3,157.54	3,251.56
资产减值损失	6.27	580,487.35	549,921.05
信用减值损失			
加：其他收益	6.28	313,500.00	190,000.00
投资收益（损失以“－”号填列）		0	0
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		0	0
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			

资产处置收益（损失以“-”号填列）		0	0
汇兑收益（损失以“-”号填列）		0	0
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		-1,570,698.25	2,119,523.75
加：营业外收入		0	0
减：营业外支出	6.29	3038.78	
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-1,573,737.03	2,119,523.75
减：所得税费用	6.30	-614,872.30	266,400.86
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		-958,864.73	1,853,122.89
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
(一)按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-958,864.73	1,853,122.89
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
(二)按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益			
2.归属于母公司所有者的净利润		-958,864.73	1,853,122.89
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-958,864.73	1,853,122.89
归属于母公司所有者的综合收益总额		-958,864.73	1,853,122.89
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		-0.09	0.17
（二）稀释每股收益		-0.09	0.17

法定代表人：余国贤　　主管会计工作负责人：吴宏观　　会计机构负责人：彭东红

（三） 现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		13,485,057.27	10,339,632.80
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	6.31	411,602.32	505,251.56
经营活动现金流入小计		13,896,659.59	10,844,884.36
购买商品、接受劳务支付的现金		5,159,229.96	7,553,266.9
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		3,758,557.94	2,886,332.25
支付的各项税费		980,475.89	990,349.87
支付其他与经营活动有关的现金	6.31	2,947,423.02	2,452,238.9
经营活动现金流出小计		12,845,686.81	13,882,187.92
经营活动产生的现金流量净额		1,050,972.78	-3,037,303.56
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,970,298.95	1,065,816.68
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		3,970,298.95	1,065,816.68
投资活动产生的现金流量净额		-3,970,298.95	-1,065,816.68
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		3,000,000.00	2,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	6.31	1,800,000.00	
筹资活动现金流入小计		4,800,000.00	2,000,000.00
偿还债务支付的现金		2,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		104,870.83	63,600.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	6.31	300,000.00	54,880.00
筹资活动现金流出小计		2,404,870.83	118,480.00
筹资活动产生的现金流量净额		2,395,129.17	1,881,520.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-524,197.00	-2,221,600.24
加：期初现金及现金等价物余额		1,050,480.07	3,272,080.31
六、期末现金及现金等价物余额		526,283.07	1,050,480.07

法定代表人：余国贤　　主管会计工作负责人：吴宏观　　会计机构负责人：彭东红

（四）　股东权益变动表

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	10,800,000.00				38,926.04				325,053.32		2,925,479.82		14,089,459.18
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	10,800,000.00				38,926.04				325,053.32		2,925,479.82		14,089,459.18
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											-958,864.73		-958,864.73
（一）综合收益总额											-958,864.73		-958,864.73
（二）所有者投入和减少资本													
1．股东投入的普通股													
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入所有者权益的金额													
4．其他													
（三）利润分配													

1．提取盈余公积													
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配													
4．其他													
（四）所有者权益内部结转													
1.资本公积转增资本（或股本）													
2.盈余公积转增资本（或股本）													
3.盈余公积弥补亏损													
4.设定受益计划变动额结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
（五）专项储备													
1．本期提取													
2．本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	10,800,000.00				38,926.04				325,053.32		1,966,615.09		13,130,594.45

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									

一、上年期末余额	9,684,598.00				1,154,328.04				139,741.03		1,257,669.22		12,236,336.29
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	9,684,598.00				1,154,328.04				139,741.03		1,257,669.22		12,236,336.29
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,115,402.00				-1,115,402.00				185,312.29		1,667,810.60		1,853,122.89
（一）综合收益总额											1,853,122.89		1,853,122.89
（二)所有者投入和减少资本													
1．股东投入的普通股													
2．其他权益工具持有者投入资本													
3．股份支付计入所有者权益的金额													
4．其他													
（三）利润分配									185,312.29		-185,312.29		
1．提取盈余公积									185,312.29		-185,312.29		
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配													
4．其他													
（四）所有者权益内部结转	1,115,402.00				-1,115,402.00								
1.资本公积转增资本（或股本）	1,115,402.00				-1,115,402.00								

2.盈余公积转增资本（或股本）													
3.盈余公积弥补亏损													
4.设定受益计划变动额结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
（五）专项储备													
1．本期提取													
2．本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	10,800,000.00				38,926.04				325,053.32		2,925,479.82		14,089,459.18

法定代表人：余国贤　　主管会计工作负责人：吴宏观　　会计机构负责人：彭东红

武汉国力通股份公司能源环保股份有限公司
2018 年度财务报表附注

1、公司基本情况

武汉国力通能源环保股份有限公司（以下简称为“本公司”或“公司”）的前身为武汉国力通能源环保有限公司（以下简称“国力通股份公司”），国力通股份公司成立于 2015 年 9 月 22 日，注册资本 500 万元。经多次变更后，现公司注册资本 1,080.00 万元，实收资本为 1,080.00 万元，法定代表人为余国贤，企业统一社会信用代码 91420100698313614Q。

经全国中小企业股份转让系统批准，公司股票于 2016 年 1 月 12 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券简称：国力通，证券代码：835702。

1.1 公司注册地、组织形式

公司注册地：武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号未来城龙山创新园一期 A5 北区 4 栋 8 层 A 单元。

公司组织形式：股份有限公司。

1.2 公司业务性质和主要经营活动

公司的经营范围：环保技术开发、技术咨询及技术服务；环保设施、设备开发及批发兼零售；化工产品（不含危险品）的批发兼零售；计算机软、硬件及配件、机电设备、自控产品、仪器仪表（不含计量器具）、电子产品、金属材料的批发兼零售；污水、污泥及废渣处技术开发及咨询；农业废弃物资源化技术开发及咨询。

公司的主要经营业务包括：成套环保技术设备、成套环保技术设备附带的催化剂及辅助化学品、工艺设计、技术开发服务等。

1.3 母公司以及集团最终母公司的名称

本公司无母公司，公司实际控制人为余国贤。

1.4 营业期限

公司营业期限：长期。

1.5 财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本财务报表已经公司全体董事于 2019 年 4 月 19 日批准报出。

1.6 本年度合并财务报表范围

截至报告期末，无需要纳入合并财务报表范围的子公司。

2、财务报表的编制基础

2.1 编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

2.2 持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

3、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2018 年 12 月 31 日的财务状况及 2018 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

4、重要会计政策和会计估计

4.1 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度

本次审计期间为 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。

4.2 营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价

物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4.3 记账本位币

本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4.4 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

4.4.1 同一控制下企业合并

同一控制下的企业合并，指参与合并的公司在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的企业合并。

按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。如果被合并方在被合并以前，是最终控制方通过非同一控制下的企业合并所控制的，则合并方长期股权投资的初始投资成本还应包含相关的商誉金额。公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。同一控制下的企业合并中，被合并方采用的会计政策与公司不一致的，公司在合并日应当按照公司会计政策对被合并方的财务报表相关项目进行调整，在此基础上按照本政策规定确认。

公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，应当于发生时计入当期管理费用。与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，计入债务性工具的初始确认金额。

通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，合并方应当将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在母公司财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本，初始投资成本与其原长期股权投

资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

在合并财务报表中，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方向处于同一最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

4.4.2 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不

足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会【2012】19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注 4.5.2），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注“，参考 2 长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

4.5 合并财务报表的编制方法

4.5.1 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

4.5.2 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

同一控制下的吸收合并中，合并方在合并当期期末比较报表的编制应区别不同的情况，如果合并方在合并当期期末，仅需要编制个别财务报表、不需要编制合并财务报表的，合并方在编制前期比较报表时，无须对以前期间已经编制的比较报表进行调整；如果合并方在合并当期期末需要编制合并财务报表的，在编制前期比较合并财务报表时，应将吸收合并取得的被合并方前期有关财务状况、经营成果及现金流量等并入合并方前期合并财务报表。前期比较报表的具体编制原则比照同一控制下控股合并比较报表的编制。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注“4.12 长期股权投资”或本附注“4.8 金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注 4.12.2.4）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

4.6 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注“4.12.2.2 权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

4.7 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的四个条件的投资，确定为现金等价物。

4.8 金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

4.8.1 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其

公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

4.8.2 金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

4.8.2.1 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：A.取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；B.属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；C.属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：A.该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；B.本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

4.8.2.2 持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有

至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

4.8.2.3 贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

4.8.2.4 可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损

益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

4.8.3 金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

4.8.3.1 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

4.8.3.2 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。按成本与公允价值的差额计提减值准备，确认减值损失。可供出售金融资产的期末成本为取得时按照投资成本进行初始计量、出售时按加权平均法所计算的摊余成本。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

4.8.4 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转

让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

4.8.5 金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

4.8.5.1 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

4.8.5.2 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

4.8.5.3 财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

4.8.6 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

4.8.7 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

4.9 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

4.9.1 坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

4.9.2 坏账准备的计提方法

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将单项金额 50 万元以上的应收账款、10 万元以上的其他应收款项确定为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大应收款项坏账准备的计提方法：

在资产负债表日，本公司对单项金额重大应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

②按组合计提坏账准备应收款项：

确定组合的依据	
账龄组合	其他不重大应收款项及经单独测试后未发现减值迹象的单项金额重大应收款项
关联方组合	应收关联方款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
关联方组合	个别认定法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5	5
1－2 年（含 2 年）	10	10
2－3 年（含 3 年）	30	30
3－4 年（含 4 年）	50	50
4－5 年（含 5 年）	80	80
5 年以上	100	100

组合中，采用个别认定法计提坏账准备的：

组合名称	计提方法说明
关联方组合	除客观证据表明其发生了减值外，应收关联方款项不计提坏账准备

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：

单项计提坏账准备的理由：如果有迹象表明某项应收款项的可收回性与该账龄段其它应收款项存在明显差别，导致该项应收款项如果按照既定比例计提坏账准备，无法真实反映其可收回金额的。

坏账准备的计提方法：采用个别认定法计提坏账准备。

本公司应收款项同时运用个别方式和组合方式评估减值损失。

运用个别方式评估时，当应收款项的预计未来现金流量 (不包括尚未发生的未来信用损失) 按原实际利率折现的现值低于其账面价值时，本公司将该应收款项的账面价值减记至该现值，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。

当运用组合方式评估应收款项的减值损失时，减值损失金额是根据具有类似信用风险特征的应收款项 (包括以个别方式评估未发生减值的应收款项) 的以往损失经验，并根据反映当前经济状况的可观察数据进行调整确定的。

4.9.3 坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

4.10 存货

4.10.1 存货的分类

存货分类为：库存商品、周转材料、发出商品、劳务成本等

4.10.2 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

4.10.3 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存

货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4.10.4 存货的盘存制度

本公司采用永续盘存制。

4.10.5 低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品采用一次转销法；

②包装物采用一次转销法；

③其他周转材料采用一次转销法。

4.11 持有待售的非流动资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的

资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

4.12 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注“4.8 金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4.12.1 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股

份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金

融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

4.12.2 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

4.12.2.1 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

4.12.2.2 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投

出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司 2018 年首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

4.12.2.3 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

4.12.2.4 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注“4.5.2 合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其

他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述

交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

4.13 固定资产

4.13.1 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

4.13.2 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类　别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	平均年限法	20	5	4.75
专用设备	平均年限法	5-10	5	9.5-19
办公及电子设备	平均年限法	3-5	5	19-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

4.13.3 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“4.18 长期资产减值”。

4.13.4 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折

旧。

4.13.5 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

4.14 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注“4.18 长期资产减值”。

4.15 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的

汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

4.16 无形资产

4.16.1 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

4.16.2 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

4.16.3 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“4.18 长期资产减值”。

4.17 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

4.18 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值

准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

4.19 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。离职后福利计划，是指本公司与职工就离职后福利达成的协议，或者本公司为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固

定费用后，本公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

4.20 预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

4.21 收入

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。收入在其金额及相关成本能够可靠计量、相关的经济利益很可能流入本公司、并且同时满足以下不同类型收入的其他确认条件时，予以确认。

4.21.1 商品销售收入

销售商品在将商品所有权上的重要风险和报酬转移给买方，不再对该等商品实施继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益能够流入企业，相关的收入和成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。

4.21.2 提供劳务收入

本公司对外提供劳务，于劳务已实际提供时确认相关的收入，在确认收入时，以劳务已提供，与交易相关的价款能够流入，并且与该项劳务有关的成本能够可靠计量为前提。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

4.21.3 使用费收入

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等。

本公司在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认让渡资产使用权收入。

4.21.4 公司收入确认和计量的具体原则及方法

报告期内，公司的主营业务收入来源于成套环保技术设备、成套环保技术设备附带的催化剂及辅助化学品、技术开发服务，其收入确认的具体原则为：①销售货物：按合同约定条款交付完成时确认收入；②工艺设计：于交付设计文件并经客户确认时确认收入；③技术开发：于交付研究开发成果并经客户确认时确认收入。

4.22 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关

的政府补助和与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

4.23 递延所得税资产/递延所得税负债

4.23.1 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

4.23.2 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润

和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

4.23.3 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

4.23.4 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

4.24 租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

4.24.1 本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4.24.2 本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4.24.3 本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4.24.4 本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4.25 重要会计政策、会计估计的变更

4.25.1 会计政策变更

财政部于2018年6月发布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号)，本公司根据相关要求按照一般企业财务报表格式（适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业）编制财务报表：（1）原“应收票据”和“应收账款”项目，合并为“应收票据及应收账款”项目；（2）原“应收利息”、“应收股利”项目并入“其他应收款”项目列报；（3）原“固定资产清理”项目并入“固定资产”项目中列报；（4）原“工程物资”项目并入“在建工程”项目中列报；（5）原“应付票据”和“应付账款”项目，合并为“应付票据及应付账款”项目；（6）原“应付利息”、“应付股利”项目并入“其他应付款”项目列报；（7）原“专项应付款”项目并入“长期应付款”项目中列报；（8）进行研究与开发过程中发生的费用化支出，列示于“研发费用”项目，不再列示于“管理费用”项目。

本公司根据上述列报要求相应追溯重述了比较报表。

由于上述要求，本期和比较期间财务报表的部分项目列报内容不同，但对本期和比较期间的本公司合并及公司净利润和合并及公司股东权益无影响。

单位：元

序号	会计政策变更的内容和原因	影响报表科目	2017 年	
			调整前	调整后
1	原“应收票据”和“应收账款”项目，合并为“应收票据及应收	应收票据	1,010,000.00	
		应收账款	14,838,388.60	

序号	会计政策变更的内容和原因	影响报表科目	2017 年	
			调整前	调整后
	账款”项目	应收票据及应收账款		15,848,388.60
2	进行研究与开发过程中发生的费用化支出，列示于“研发费用”项目，不再列示于“管理费用”项目	管理费用	4,050,472.81	2,005,423.11
		研发费用		2,045,049.70

4.25.2 会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

4.26 重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

4.26.1 坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收账款减值是基于评估应收账款的可收回性。鉴定应收账款减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收账款的账面价值及应收账款坏账准备的计提或转回。

4.26.2 折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命

内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

4.26.3 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

4.26.4 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

5、税项

5.1 主要税种及税率

税　种	计税依据	税率	备注
增值税	按应税营业收入计征	17%、16%、6%（技术开发服务免征增值税）	
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计征	7%	
教育费附加	按实际缴纳的增值税计征	3%	
地方教育附加	按实际缴纳的增值税计征	1.5%	注 1
企业所得税	应纳税所得额	15%	

注 1：根据《省人民政府办公厅关于降低企业成本激活市场活力的意见》（鄂政办发 2016 第 27 号），2016 年 5 月企业地方教育费附加征收率由 2%下调至 1.5%，降低征收率的期限暂按两年执行

5.2 税收优惠及批文

2014 年 10 月 14 日，公司获得湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局及湖北省地方税务局联合颁发的编号为 GR201442000403 的《高新技术企业证书》，有效期为三年,2017 年 11 月 28 日，公司已获得新的证书编号为 GR201742001581 的《高新技术企业证书》，有效期为三年,根据新颁布的《中华人民共和国企业所得税法》,享受按照 15%的税率缴纳企业所得税的优惠政策。公司报告期执行 15%的企业所得税优惠税率。

依据财税（2013）37 号文件相关规定，公司的技术开发项目获得武汉市东湖新技术开发区国家税务局的增值税减免。

6、公司财务报表主要项目注释

以下注释项目除非特别指出，年初指 2018 年 1 月 1 日，期末指 2018 年 12 月 31 日，本期指 2018 年度，上期指 2017 年度。

6.1 货币资金

项　目	期末余额	年初余额
库存现金		30,730.00
银行存款	526,283.07	1,019,750.07
合　计	526,283.07	1,050,480.07

6.2 应收票据及应收账款

项　目	期末余额	年初余额
应收票据	800,000.00	1,010,000.00
应收账款	15,631,284.52	14,838,388.60
合　计	16,431,284.52	15,848,388.60

6.2 .1 应收票据

6.2.1.1 分类

项　目	期末余额	年初余额
银行承兑汇票	800,000.00	1,010,000.00
商业承兑汇票		
合　计	800,000.00	1,010,000.00

6.2.1.2 期末公司不存在已质押的应收票据。

6.2.1.3 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项　目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,675,000.00	1,630,000.00
商业承兑汇票		
合　计	1,675,000.00	1,630,000.00

6.2.1.4 期末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

6.2.2 应收账款

6.2.2.1 分类

类　别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	17,109,961.15	100%	1,478,676.63	8.64%	15,631,284.52
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合　计	17,109,961.15	100%	1,478,676.63	8.64%	15,631,284.52

（续）

类　别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	15,731,401.00	100.00%	893,012.40	5.68%	14,838,388.60
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合　计	15,731,401.00	100.00%	893,012.40	5.68%	14,838,388.60

①期末无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款。

②组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账　龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内	7,805,777.65	390,288.88	5%
1 至 2 年	8,514,336.50	851,433.65	10%
2 至 3 年	789,847.00	236,954.10	30%
合　计	17,109,961.15	1,478,676.63	8.64%

③组合中，无采用个别认定法计提坏账准备的应收账款。

6.2.2.2 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备 585,664.23 元。

6.2.2.3 本报告期无核销应收账款情况。

6.2.2.4 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占应收账款总额的比例
山东齐旺达石油化工有限公司	非关联方	6,030,257.00	1 年以内 577,818.50 元、1 至 2 年 5,452,438.50 元	35.24%
新乡化纤股份有限公司	非关联方	3,628,393.17	1 年以内	21.21%
扬州石化有限责任公司	非关联方	2,661,298.00	1 年以内 595,000 元、1 至 2 年 2,066,298 元	15.55%
中国石油集团东北炼化工程有限公司沈阳分公司	非关联方	2,155,705.98	1 年以内 1,982,905.98 元、1 至 2 年 172,800 元	12.60%
山西潞安煤基合成油有限公司	非关联方	1,012,647.00	1 至 2 年 822,800 元、2 至 3 年 189,847 元	5.92%
合计		15,488,301.15		90.52%

6.2.2.5 本报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

6.2.2.6 本报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

6.3 预付款项

6.3.1 账龄

账　龄	期末余额		年初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例

1 年以内			166,651.00	99.11%
1 至 2 年				
2 至 3 年			1,500.00	0.89%
合　计		—	168,151.00	100.00%

6.4 其他应收款

项　目	期末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	170,014.34	17,935.00
合　计	170,014.34	17,935.00

6.4.1 其他应收款

6.4.1.1 分类

类　别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	178,962.46	100.00%	8,948.12	5.00%	170,014.34
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合　计	178,962.46	100.00%	8,948.12	5.00%	170,014.34

（续）

类　别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	32,060.00	100.00%	14,125.00	44.06%	17,935.00

单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合　计	32,060.00	100.00%	14,125.00	44.06%	17,935.00

①期末无单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款情况。

②组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款。

账　龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内	178,962.46	8,948.12	5%
合　计	178,962.46	8,948.12	5%

③组合中，无采用个别认定法计提坏账准备的其他应收款。

6.4.1.2 期末无单项金额虽不重大但单独进行减值测试的其他应收款情况。

6.4.1.3 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期冲回坏账准备 5,176.88 元

6.4.1.4 本报告期无实际核销的其他应收款。

6.4.1.5 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	年初账面余额
投标保证金及标书费	170,586.00	
押金	8,370.00	28,560.00
其他	6.46	3,500.00
合　计	178,962.46	32,060.00

6.4.1.6 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中国石化国际事业有限公司华南招标中心	投标保证金	170,086.00	1 年以内	95.04%	8,504.30
武汉地球空间信息产业投资有限公司	宿舍押金	8,250.00	1 年以内	4.61%	412.50
河北省成套招标有限公	购买标书款	500.00	1 年以内	0.28%	25.00

司					
武汉东湖新技术开发区吉祥饮品经营部	饮用水桶押金	120.00	1 年以内	0.07%	6.00
支付宝（中国）网络技术有限公司	其他	6.46	1 年以内	0.00%	0.32
合　计	—	178,962.46	—	100.00%	8,948.12

6.4.1.7 本报告期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

6.4.1.8 本报告期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

6.5 存货

6.5.1 分类

项　目	期末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	298,750.01		298,750.01
周转材料	21,171.15		21,171.15
发出商品	371,955.94		371,955.94
合　计	691,877.10		691,877.10

（续）

项　目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	102,929.65		102,929.65
周转材料	90,198.08		90,198.08
发出商品	153,090.24		153,090.24
合　计	346,217.97		346,217.97

6.5.2 存货跌价准备

无

6.5.4 期末存货无用于抵押、担保或所有权受限的情况。

6.6 其他流动资产

项　目	期末余额	年初余额

待抵扣进项税额	4,499.39	2,994.82
待认证进项税额	134,164.48	
预缴企业所得税	116,616.05	
合　计	255,279.92	2,994.82

注：财税[2016]36 号附件 2《营业税改征增值税试点有关事项的规定》第一条第（四）项规定：“适用一般计税方法的试点纳税人，2016 年 5 月 1 日后取得并在会计制度上按固定资产核算的不动产或者 2016 年 5 月 1 日后取得的不动产在建工程，其进项税额应自取得之日起分 2 年从销项税额中抵扣，第一年抵扣比例为 60%，第二年抵扣比例为 40%。待认证进项税额系 2018 年购买不动产增值税 335,411.19 元，其中 40%即 134,164.48 应于下期进项抵扣。

6.7 固定资产

项　目	期末余额	年初余额
固定资产	9,087,755.80	1,258,356.06
固定资产清理		
合　计	9,087,755.80	1,258,356.06

6.7.1 固定资产情况

项　目	房屋及建筑物	专用设备	办公及电子设备	合　计
一、账面原值				
1、年初余额		2,240,815.43	169,771.67	2,410,587.10
2、本期增加金额	7,662,430.78	266,189.65	438,077.89	8,366,698.32
（1）购置			166,283.01	166,283.01
（2）在建工程转入	7,662,430.78	266,189.65	271,794.88	8,200,415.31
3、本期减少金额			30,775.50	30,775.50
（1）处置或报废			30,775.50	30,775.50
4、期末余额	7,662,430.78	2,507,005.08	577,074.06	10,746,509.92
二、累计折旧				
1、年初余额		1,060,449.08	91,781.96	1,152,231.04
2、本期增加金额		441,642.38	94,117.42	535,759.80
（1）计提		441,642.38	94,117.42	535,759.80

3、本期减少金额			29,236.72	29,236.72
（1）处置或报废			29,236.72	29,236.72
4、期末余额		1,502,091.46	156,662.66	1,658,754.12
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本期增加金额				
（1）计提				
3、本期减少金额				
（1）处置或报废				
4、期末余额				
四、账面价值				
1、期末账面价值	7,662,430.78	1,004,913.62	420,411.40	9,087,755.80
2、年初账面价值		1,180,366.35	77,989.71	1,258,356.06

6.7.2 期末固定资产抵押或担保情况

2018 年 12 月 24 日，公司用购买的 5 间办公室为中国银行股份有限公司湖北自贸试验区武汉片区分行五年期固定资产借款 350 万元办理了抵押。抵押资产不动产权证编号分别为：鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0085250 号、鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0085286 号、鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0085242 号、鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0085284 号和鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0085287 号，抵押财产的价值为 704.36 万元（抵押的房屋截止 2018 年 12 月 31 日账面净值为 766.24 万元）

6.7.3 截止报告期末不存在持有待售的固定资产。

6.8 在建工程

6.8.1 在建工程情况

项　目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程				603,244.21		603,244.21
工程物资						

合　计				603,244.21		603,244.21

6.8.2 重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	年初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额
购买新办公楼		7,076,845.19	7,076,845.19		
办公室装修工程	175,675.68	409,909.91	585,585.59		
新风空调系统	271,794.88		271,794.88		
研发设备	155,773.65	110,416.00	266,189.65		
合 计	603,244.21	7,597,171.10	8,200,415.31		

6.9 递延所得税资产/递延所得税负债

6.9.1 未经抵销的递延所得税资产明细

项　目	期末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,487,624.75	223,143.71	907,137.40	136,070.61
可抵扣亏损	2,624,428.80	381,115.76		
合　计	4,112,053.55	604,259.47	907,137.40	136,070.61

6.10 其他非流动资产

项　目	期末余额	年初余额
预付购房款		500,000.00
合　计		500,000.00

注：上期末预付购房款系公司购入武汉地球空间信息产业投资有限公司房产款项，截止报告期末，上述房产已交房手续。

6.11 短期借款

6.11.1 短期借款分类

项　目	期末余额	年初余额
质押借款	2,000,000.00	

保证借款		2,000,000.00
信用借款	1,000,000.00	
合　计	3,000,000.00	2,000,000.00

6.11.2 报告期末短期借款明细

借款单位	期末余额	借款利率	借款日期	还款日期	借款条件	说明
中国光大银行股份有限公司武汉积玉桥分行	2,000,000.00	6.5250%	2018-06-07	2019-06-06	保证、质押	见附注 7.3.2
中国建设银行股份有限公司湖北省分行营业部	1,000,000.00	4.3500%	2018-10-12	2019-10-12	信用	
合计	3,000,000.00					

6.11.3 期末不存在已逾期未偿还的短期借款情况。

6.12 应付票据及应付账款

种　类	期末余额	年初余额
应付票据		
应付账款	8,911,964.12	1,839,987.54
合　计	8,911,964.12	1,839,987.54

6.12.1 应付账款

6.12.1.1 应付账款列示

账龄	期末余额	年初余额
1 年以内	8,735,424.81	1,839,987.54
1-2 年	176,539.31	
2-3 年		
合　计	8,911,964.12	1,839,987.54

6.12.1.2 期末应付账款金额较大情况：

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	款项性质
武汉地球空间信息产业投资有限公司	非关联方	3,499,999.00	1 年以内	购房款
武汉承远新材料科技有限公司	非关联方	2,953,916.37	1 年以内	货款

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	款项性质
新乡市心连心化工设备有限公司	非关联方	1,072,747.00	1 年以内	货款
黄冈同利再生资源有限公司	非关联方	281,229.27	1 年以内	委托加工费
武汉世纪久盛物流有限公司	非关联方	214,100.00	1 年以内	运输费
合计		8,021,991.64		

注：期末尚未支付的购房款系公司 2018 年购入武汉地球空间信息产业投资有限公司位于武汉东湖技术开发区高新大道未来城 A1 栋 19 层 1/2/3/4/5 号房产款项，截止报告期末，上述房产已交房。款项于 2019 年 1 月 2 日支付给武汉地球空间信息技术产业投资有限公司。

6.12.1.3 账龄超过 1 年的重要应付账款

项　目	期末余额	未偿还或结转的原因
深圳市成中机电工程有限公司	154,400.00	尚未结算
合　计	154,400.00	

6.13 预收款项

6.13.1 预收款项列示

账龄	期末余额	年初余额
1 年以内	1,059,500.00	1,361,400.00
合　计	1,059,500.00	1,361,400.00

6.13.2 按预收对象归集的期末余额前四名的预收款情况

单位名称	与本公司关系	金额	占预收款总额的比例	年限	款项性质
天门市天宝化工科技有限公司	非关联方	843,500.00	79.61%	1 年以内	预收货款
潍坊加华化工有限公司	非关联方	180,000.00	16.99%	1 年以内	预收货款
湖南志良环保产业有限公司	非关联方	36,000.00	3.40%	1 年以内	预收货款
合　计		1,059,500.00	100.00%		

6.14 应付职工薪酬

6.14.1 应付职工薪酬列示

项　目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬		3,495,584.37	3,495,584.37	
二、离职后福利-设定提存计划		255,405.00	255,405.00	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合　计		3,750,989.37	3,750,989.37	

6.14.2 短期薪酬列示

项　目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴		3,213,156.46	3,213,156.46	
2、职工福利费		66,464.10	66,464.10	
3、社会保险费		121,206.81	121,206.81	
其中：医疗保险费		103,154.39	103,154.39	
工伤保险费		9,026.21	9,026.21	
生育保险费		9,026.21	9,026.21	
4、住房公积金		94,400.00	94,400.00	
5、工会经费和职工教育经费		357.00	357.00	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合　计		3,495,584.37	3,495,584.37	

6.14.3 设定提存计划列示

项　目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		246,378.79	246,378.79	
2、失业保险费		9,026.21	9,026.21	
3、企业年金缴费				
合　计		255,405.00	255,405.00	

6.15 应交税费

项　目	期末余额	年初余额

增值税	61,407.71	332,425.09
城市维护建设税	4,298.54	23,269.76
教育费附加	921.12	9,972.75
地方教育费	1,842.23	4,986.38
企业所得税	-	244,170.19
印花税	647.70	2,175.93
代扣代缴个人所得税	4,062.95	11,991.52
合　计	73,180.25	628,991.62

6.16 其他应付款

项　目	期末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,591,515.40	12,000.00
合　计	1,591,515.40	12,000.00

6.16.1 其他应付款

6.16.1.1 其他应付款列式

账龄	期末余额	年初余额
1 年以内	1,591,515.40	12,000.00
合　计	1,591,515.40	12,000.00

6.16.1.2 款项性质

项目	期末余额	年初余额
借款	1,500.000.00	
人才计划应付款	90,000.00	
其他	1,515.40	12,000.00
合　计	1,591,515.40	12,000.00

6.17 股本

项　目	年初余额	本期增减变动（+、-）					期末余额
		发行	送股	公积金	其他	小计	

		新股		转股			
股份总数	10,800,000.00						10,800,000.00

6.18 资本公积

项　目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价	38,926.04			38,926.04
合　计	38,926.04			38,926.04

6.19 盈余公积

项　目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	325,053.32			325,053.32
合　计	325,053.32			325,053.32

6.20 未分配利润

项　目	本　年	上　年
调整前上年末未分配利润	2,925,479.82	1,257,669.22
调整年初未分配利润合计数		
调整后年初未分配利润	2,925,479.82	1,257,669.22
加：本期归属于母公司股东的净利润	-958,864.73	1,853,122.89
减：提取法定盈余公积		185,312.29
应付普通股股利		
期末未分配利润	1,966,615.09	2,925,479.82

6.21 营业收入和营业成本

项　目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	12,979,258.09	7,081,269.80	18,208,292.87	9,947,018.96
其他业务	299.77			
合　计	12,979,557.86	7,081,269.80	18,208,292.87	9,947,018.96

6.22 税金及附加

项　目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	28,444.60	64,638.26

教育费附加	12,190.54	27,702.10
地方教育费附加	6,095.27	13,851.06
印花税	9,578.77	12,106.23
合　计	56,309.18	118,297.65

6.23 销售费用

项　目	本期发生额	上期发生额
工资及福利费	1,221,297.05	648,393.55
差旅费	450,366.80	362,624.93
运杂费	251,213.16	345,029.96
招待费	185,646.08	78,839.40
折旧费	36,720.18	15,143.32
广告费	29,339.57	5,813.00
产品维护费	383,252.60	38,631.23
办公费用	9,937.46	
合　计	2,567,772.90	1,494,475.39

6.24 管理费用

项　目	本期发生额	上期发生额
工资及福利费	1,177,455.51	928,909.11
中介服务费	262,358.45	257,227.70
差旅费	137,857.86	323,265.00
办公费	393,293.54	337,728.26
招待费	49,213.89	134,141.00
累计折旧	50,618.45	20,589.04
其他	556.50	3,563.00
合　计	2,071,354.20	2,005,423.11

6.25 研发费用

项　目	本期发生额	上期发生额
工资	1,059,219.40	1,018,308.17
社保、公积金、福利	221,311.12	153,865.77

材料费	212,770.30	300,678.13
折旧	448,421.17	411,379.80
其他	3,122.00	33,333.65
差旅费	46,288.60	3,333.26
运输费	88,691.04	
检测费	321,698.10	124,150.92
合　计	2,401,521.73	2,045,049.70

6.26 财务费用

项　目	本期发生额	上期发生额
利息费用	104,870.83	63,600.00
减：利息收入	3,157.54	3,251.56
手续费	3,327.66	58,234.82
合　计	105,040.95	118,583.26

6.27 资产减值损失

项　目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	580,487.35	549,921.05
合　计	580,487.35	549,921.05

6.28 其他收益

项　目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	313,500.00	190,000.00	313,500.00
合　计	313,500.00	190,000.00	313,500.00

计入当期损益的政府补助：

项　目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
第十批“3551 光谷人才计划”创新人才资助资金	60,000.00	150,000.00	60,000.00
2017 科技创业补贴		40,000.00	
2016 年度湖北省企业研发费用后补助	70,000.00		70,000.00

2017 年申请的专利补贴款	6,500.00		6,500.00
科技创业法律中介费用补贴	27,000.00		27,000.00
高企认定奖励补贴	30,000.00		30,000.00
服务业“小进规”政策兑现资金	50,000.00		50,000.00
湖北省研发投入后补助区配套	70,000.00		70,000.00
合　计	313,500.00	190,000.00	313,500.00

6.29 营业外支出

项　目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	1,538.78		1,538.78
其他	1,500.00		1,500.00
合　计	3,038.78		3,038.78

6.30 所得税费用

6.30.1 所得税费用表

项　目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	-146,683.44	348,889.02
递延所得税费用	-468,188.86	-82,488.16
合　计	-614,872.30	266,400.86

6.30.2 会计利润与所得税费用调整过程

项　目	本期发生额
利润总额	-1,573,737.03
按法定/适用税率计算的所得税费用	-236,060.55
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	-146,683.44
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	25,719.33
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
研发费用加计扣除	-257,847.64

所得税费用	-614,872.30

6.31 现金流量表项目

6.31.1 收到其他与经营活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
利息收入	3,157.54	3,251.56
政府补助	313,500.00	190,000.00
投标保证金		20,000.00
其他经营性往来	94,944.78	292,000.00
合　计	411,602.32	505,251.56

6.31.2 支付其他与经营活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
中介服务费	262,358.45	271,002.00
研发费用	501,213.49	149,823.79
差旅费	588,224.66	758,003.46
办公费	403,231.00	338,441.38
招待费	234,859.97	212,980.40
运杂费	251,213.16	380,878.44
广告费	29,339.57	5,813.00
产品维护费	383,252.60	44,810.80
投标保证金	170,586.00	20,000.00
其他经营性往来	123,144.12	270,485.63
合　计	2,947,423.02	2,452,238.90

6.31.3 收到其他与筹资活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
蒋乐京借款	1,270,000.00	
蒋仲群借款	530,000.00	
合　计	1,800,000.00	

6.31.4 支付其他与筹资活动有关的现金

项　目	本期发生额	上期发生额
还蒋仲群借款	300,000.00	
贷款担保费及手续费		54,880.00
合　计	300,000.00	54,880.00

6.32 现金流量表补充资料

6.32.1 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-958,864.73	1,853,122.89
加：资产减值准备	580,487.35	549,921.05
固定资产折旧	535,759.80	447,112.16
无形资产摊销	-	
长期待摊费用摊销	-	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	
固定资产报废损失	1,538.78	
公允价值变动损失	-	
财务费用	104,870.83	63,600.00
投资损失	-	
递延所得税资产减少	-468,188.86	-82,488.16
递延所得税负债增加	-	
存货的减少	-345,659.13	321,587.97
经营性应收项目的减少	-1,331,248.30	-9,941,919.76
经营性应付项目的增加	2,932,277.04	3,696,880.29
其他	-	
经营活动产生的现金流量净额	1,050,972.78	-3,092,183.56
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		

3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	526,283.07	1,050,480.07
减：现金的期初余额	1,050,480.07	3,272,080.31
加：现金等价物的期末余额	-	
减：现金等价物的期初余额	-	
现金及现金等价物净增加额	-524,197.00	-2,221,600.24

6.32.2 现金及现金等价物的构成

项　目	期末余额	年初余额
一、现金	526,283.07	1,050,480.07
其中：库存现金		30,730.00
可随时用于支付的银行存款	526,283.07	1,019,750.07
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	526,283.07	1,050,480.07
其中：使用受限制的现金及现金等价物		

6.33 所有权或使用权受限制的资产

项　目	期末账面价值	受限原因
应收账款	15,631,284.52	质押借款
固定资产—房屋及建筑物	7,662,430.78	抵押借款
合　计	23,293,715.30	

7、关联方及关联交易

7.1 存在控制关系的关联方

关联方名称（姓名）	与本公司的关系	备注
余国贤	控股股东、实际控制人、董事长	持股 58.1334%

7.2 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系	备注
吴宏观	股东、董事、总经理兼财务总监	持股 10.3255%
余照年	股东、董事、副总经理兼董事会秘书	持股 2.5814%

肖秀琴	持股 5.00%以上股东	持股 7.7443%
沈严	股东、董事	持股 7.7443%
潘威	股东、董事	持股 1.3768%
王敏娟	股东、监事	持股 1.3768%
胡璐	监事	
甘安辉	监事会主席	
刘艳青	股东、实际控制人近亲属	持股 1.0326%

7.3 关联方交易情况

7.3.1 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

报告期内不存在本公司向关联方采购商品、接受劳务以及销售商品、提供劳务情况。

7.3.2 关联担保情况

①报告期内不存在本公司为关联方提供担保情况。

②本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
余国贤	2,000,000.00	2018-06-07	2019-06-06	否

关联担保情况说明：

2018 年 6 月 6 日，本公司与中国光大银行股份有限公司武汉积玉桥分行签订了编号为“武光积玉 GSJK20181175 股的贷款合同，取得 200 万元短期借款；由本公司与光大银行积玉桥分行签订“最高额质押合同”，以其依法所有或有权处分的应收账款作为质押担保；同时本公司实际控制人余国贤、周慧提供连带责任保证担保，并签订了最高额保证合同，编号为“武光积玉 GSBZ20180043”，被担保最高债权额为 200 万元，截止 2018 年 12 月 31 日，该银行借款尚未到期。

7.3.3 关键管理人员报酬

项　目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,085,519.11	1,055,210.00

7.4 关联方应收应付款项

科目名称	关联方	期末余额	年初余额
其他应付款	吴宏观	90,000.00	

7.5 关联方承诺

本公司无需要披露的承诺及或有事项。

8、资产负债表日后事项

本公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

9、补充资料

9.1 本期非经常性损益明细表

项　目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-1,538.78	固定资产报废
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	313,500.00	政府补助
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		

对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,500.00	无法收回的预付款
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小　计	310,461.22	
所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）		
合　计	**310,461.22**	

9.2 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-7.05%	-0.09	-0.09
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-9.33%	-0.12	-0.12

（本页无正文）

武汉国力通能源环保股份有限公司

二〇一九年四月二十三日

附：

备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会办公室